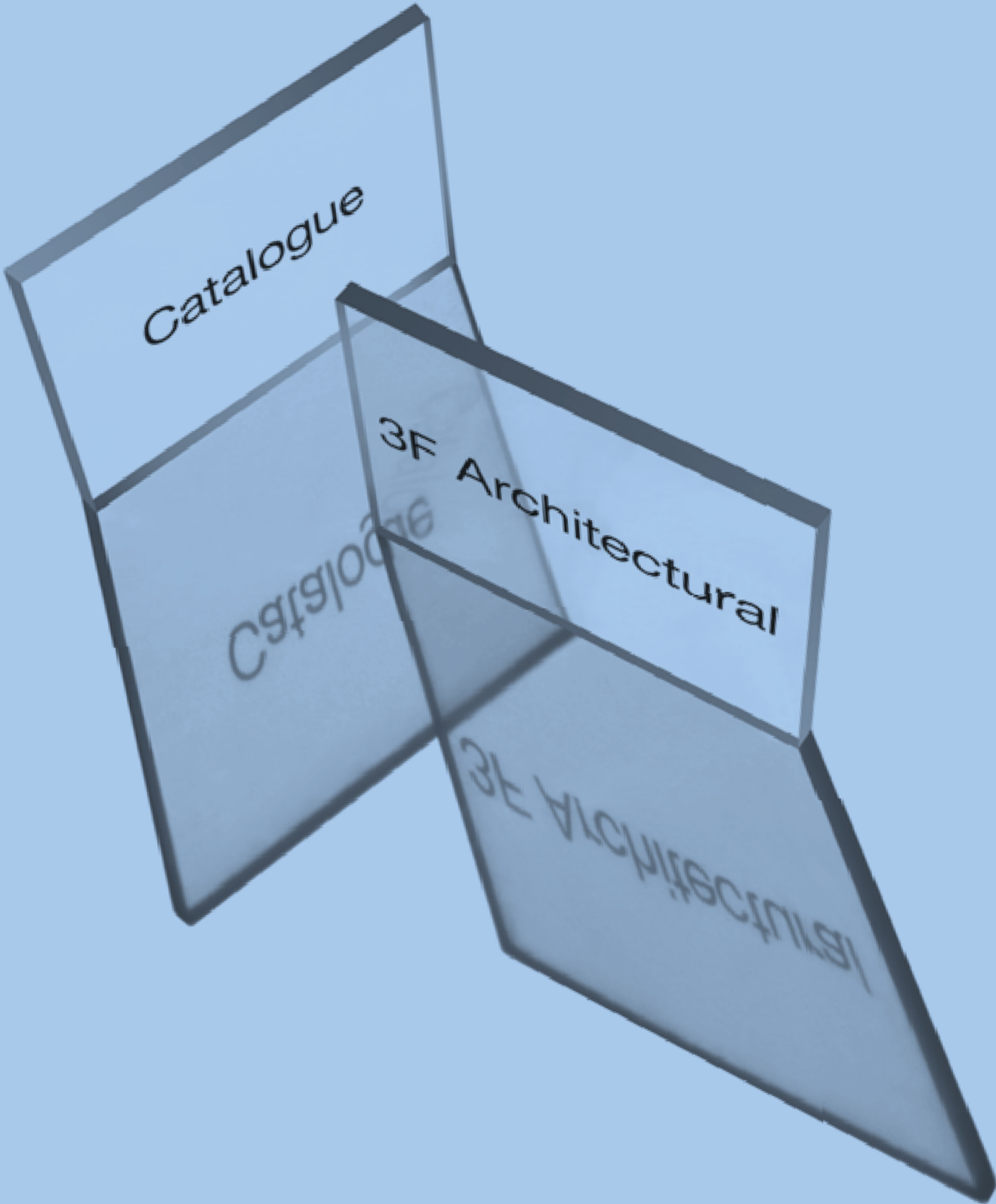


3F Architectural


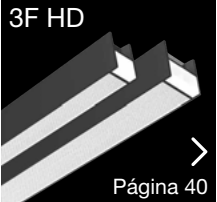






Light for
active spaces



/ catalogue

_3F Architectural

/ 3F Filippi

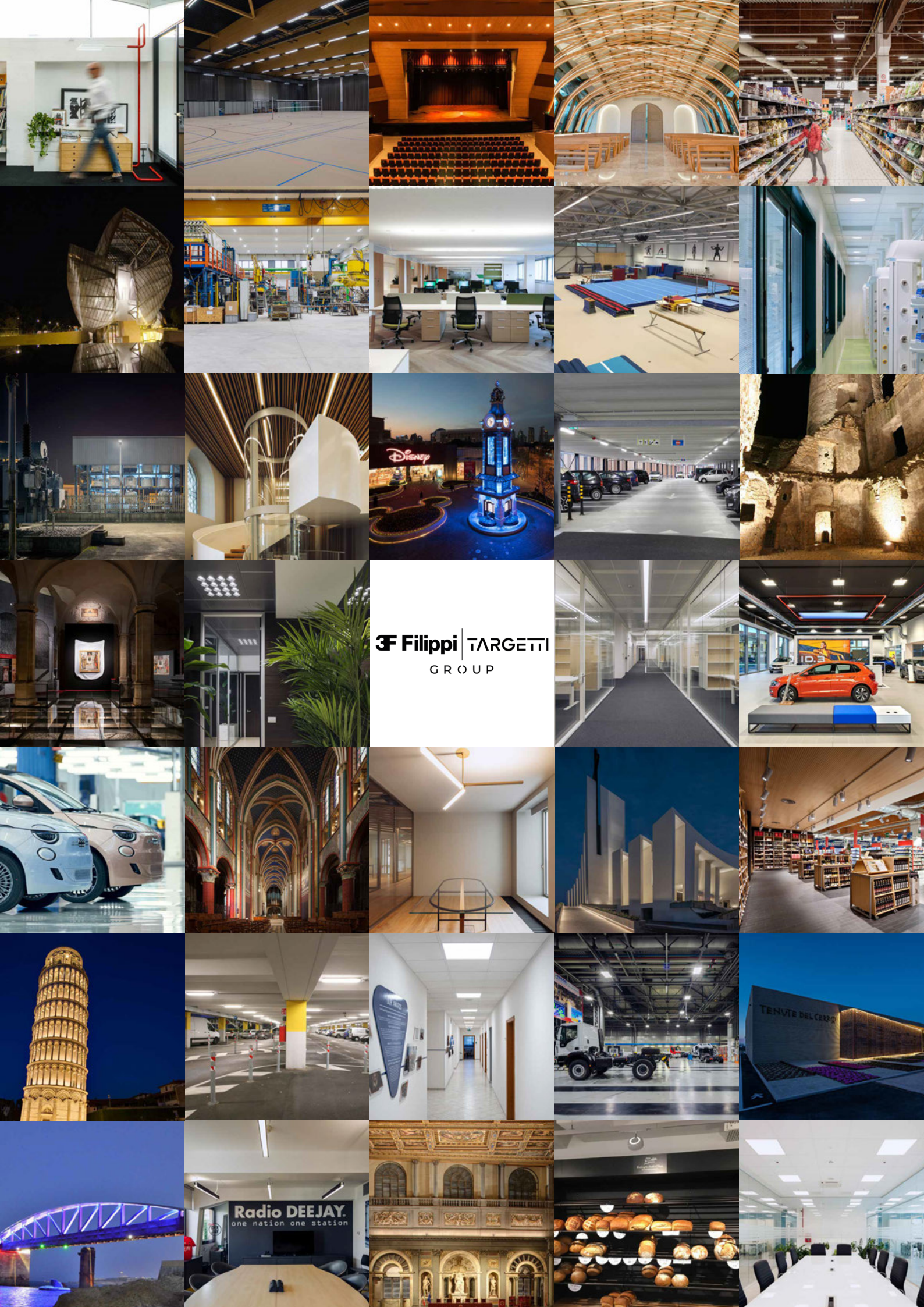
| | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|
| 3F Hal  Página 20 | 3F Hal Directo Página 30 | 3F Hal Directo/Indirecto Página 34 | 3F HD  Página 40 | 3F HD Directo Individual Página 54 | 3F HD Directo Individual Tunable White Página 64 |
| 3F HD Directo Canal Página 68 | 3F HD Directo/Indirecto Individual Página 74 | 3F HD Directo/Indirecto Canal Página 80 | 3F HD R  Página 88 | 3F HD R Empotrable Individual Página 88 | 3F HD R Empotrable Canal Página 94 |
| 3F Mirella  Página 100 | 3F Mirella Directo Página 104 | 3F Mirella Directo/Indirecto Página 108 | 3F Mirella Floor  Página 112 | 3F Mirella Floor Página 112 | 3F Trittico  Página 116 |
| 3F Trittico Página 122 | 3F Solo  Página 126 | 3F Solo Directo Página 132 | 3F Solo Directo/Indirecto Página 136 | 3F Filoluce  Página 142 | 3F Filoluce Página 146 |

/ El Grupo

Tres empresas, una realidad que comparte valores comunes, expresiones del Made in Italy.

Con una experiencia plurianual y gracias a la unión de sus competencias en el sector de la iluminación técnica y arquitectónica, las tres marcas juntas ofrecen una cartera de productos completa que lleva con orgullo la tecnología Made in Italy a más de 50 países del mundo.

La oferta del Grupo responde y satisface a cualquier tipo de exigencia y necesidad de proyecto. Nuestro interlocutor puede contar con una vasta variedad de soluciones: desde los productos con alto contenido técnico y funcional del catálogo 3F Filippi, hasta las luminarias para la iluminación arquitectónica de interiores y exteriores de Targetti, pasando por la gama de fuentes y luminarias de LED propuestas por la marca Duralamp.





/ 3F Filippi

3F Filippi, una Empresa que ha escrito la historia de la iluminación en Italia, representa actualmente una realidad al servicio de profesionales y diseñadores en busca de soluciones de calidad.

Nuestro valor más inmutable: la transparencia absoluta hacia el mercado. Desde su fundación, nuestra empresa ha realizado siempre luminarias capaces de ofrecer rendimientos garantizados, afirmándose como un socio fiable para la realización de cualquier proyecto de iluminación.

/ Nuestros valores

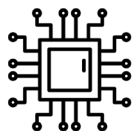


Queremos contribuir a la difusión y al desarrollo de un nuevo modelo de consumo que no esté basado en una economía de “usar y tirar”, sino en productos que se puedan actualizar a lo largo del tiempo.

Nuestros productos se fabrican como plataformas adaptables a las necesidades del cliente y al desarrollo tecnológico, con soluciones cada vez más eficientes.

Para alcanzar este objetivo, nos concentramos en el aumento del rendimiento de los productos y en la reducción del impacto ambiental de los procesos productivos.

3F Filippi colabora activamente con **Lighting Europe** para desarrollar sistemas cada vez más avanzados, de acuerdo con los estándares europeos y mundiales. Además, es **miembro de ASSIL** (Asociación Nacional Productores de Iluminación), socio y **defensor institucional de IES** (Illuminating Engineering Society of North America), de **AIDI** (Asociación Italiana de Iluminación) y **APIL** (Asociación Profesionales de la Iluminación) con la que comparte los valores de la “Carta della Luce”.



/ **FIABILIDAD** ante todo

Nuestro imperativo es proponer a los clientes la mejor tecnología disponible en el mercado. Cada vez que un cliente opta por uno de nuestros productos debe tener la certeza de elegir lo mejor del mercado en cuando a **rendimiento técnico, control del consumo y fiabilidad**.



/ **SEGURIDAD** al más alto nivel

Todos los productos 3F Filippi se prueban internamente en laboratorios especiales de acuerdo con las normas nacionales vigentes CEI 34-21, europea EN 60598-1 e internacional IEC 60598-1, lo que garantiza la **seguridad, calidad y larga vida útil** de los dispositivos.



/ 100% **SOSTENIBLE**

Siempre hemos sido sensibles al medio **ambiente**: cada producto se diseña como una plataforma adaptable a las necesidades de nuestros clientes, de modo que pueda reutilizarse, reacondicionarse, mejorarse (actualizarse) y reciclarse.



/ **LISTO** para cualquier emergencia

3F Filippi es una de las pocas empresas de Europa que dispone de las herramientas necesarias para certificar sus productos de acuerdo con las recientes normas UNI EN 13032 e IES LM-79, que establecen los requisitos para la **iluminación de emergencia** con o sin fuente luminosa sustituible.



/ Ecodiseño y sostenibilidad

Utilizamos paneles fotovoltaicos que cubren el 30% de la demanda energética, colmada con la adquisición del restante 70% procedente de fuentes energéticas renovables certificadas.

En 3F Filippi fabricamos productos cada vez más eficientes y menos impactantes para el medio ambiente, con el objetivo de alcanzar la meta de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero para 2030.

Por ello, desde hace varios años, hemos emprendido diversas acciones que se centran especialmente en la aplicación de **Lean Production** -un sistema de producción que pretende minimizar los residuos hasta eliminarlos- y mediante el uso de **Life**

Cycle Assessment -evaluación del ciclo de vida de un producto para lograr la mayor eficiencia energética posible y la maximización de su vida útil: actualmente ya alcanzamos las 100.000 horas de funcionamiento, un importante resultado que pretendemos superar en los próximos años.

/ Talleres

3F Filippi es una de las pocas empresas europeas que posee un goniofotómetro de espejo giratorio.

El uso de esta tecnología nos permite **garantizar la calidad, fiabilidad y autenticidad de los datos comunicados**, a través de pruebas como: **mediciones fotométricas** (intensidad, distribución, luminancia), **mediciones colorimétricas** (espectro luminoso, temperatura de color, reproducción cromática) y **mediciones térmicas** puntuales en los componentes internos de la luminaria.

El **laboratorio Fotométrico** y el **laboratorio de Pruebas e Inspección** de 3F Filippi han obtenido el reconocimiento **Customer Testing Facilities CTF Stage2 de IMQ S.p.A.** capaz de llevar a cabo sus actividades bajo la supervisión de uno de los principales organismos de certificación de Italia, IMQ S.p.A.

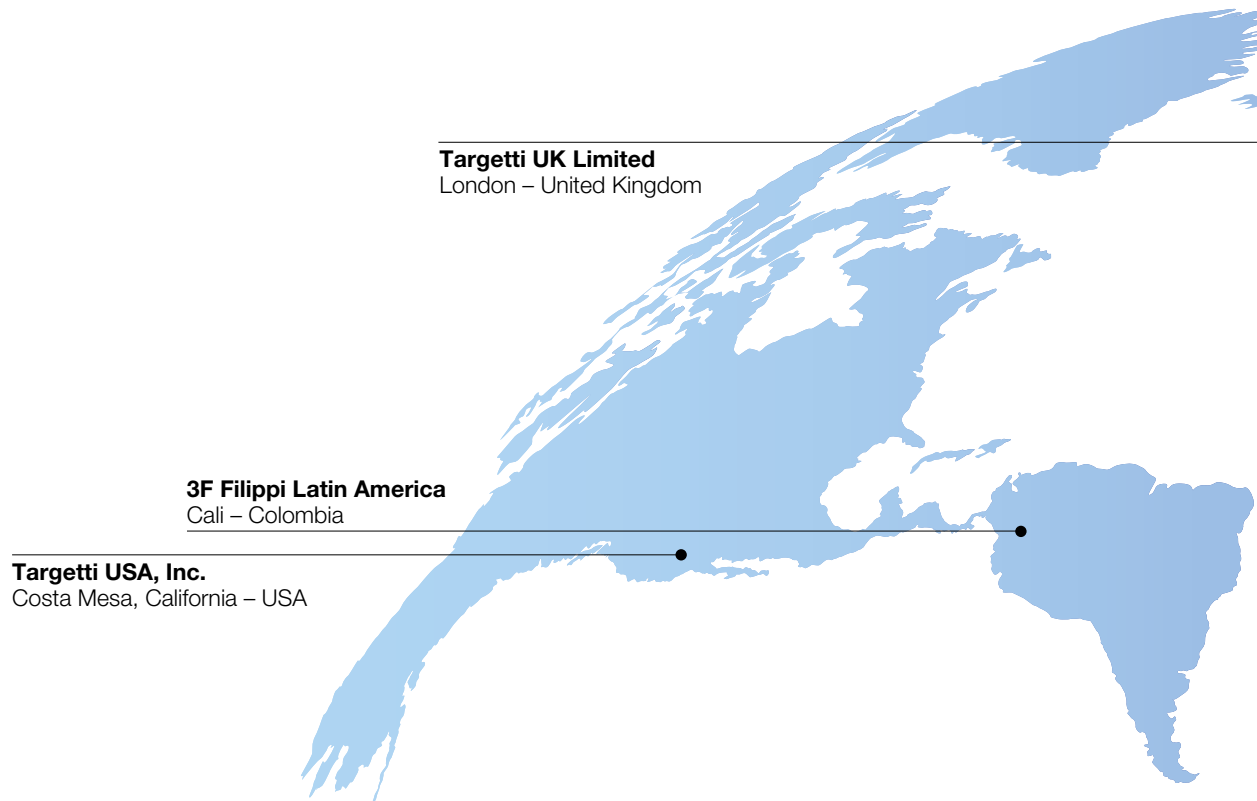
Esto permite **realizar las pruebas válidas para la certificación de productos de forma independiente**, garantizando la calidad y la larga vida útil de los productos en beneficio del cliente.

En nuestros laboratorios se pueden realizar las siguientes pruebas:

Prueba de Temperatura
Compatibilidad electromagnética
Conformidad UL: Rain Test y Sprinkler Test
Compatibilidad EMC: Burst y Surge
Estanqueidad con líquidos
Resistencia al lanzamiento de la pelota (DIN 18032-3)
Estanqueidad con el polvo
Resistencia a la niebla salina
Impactos

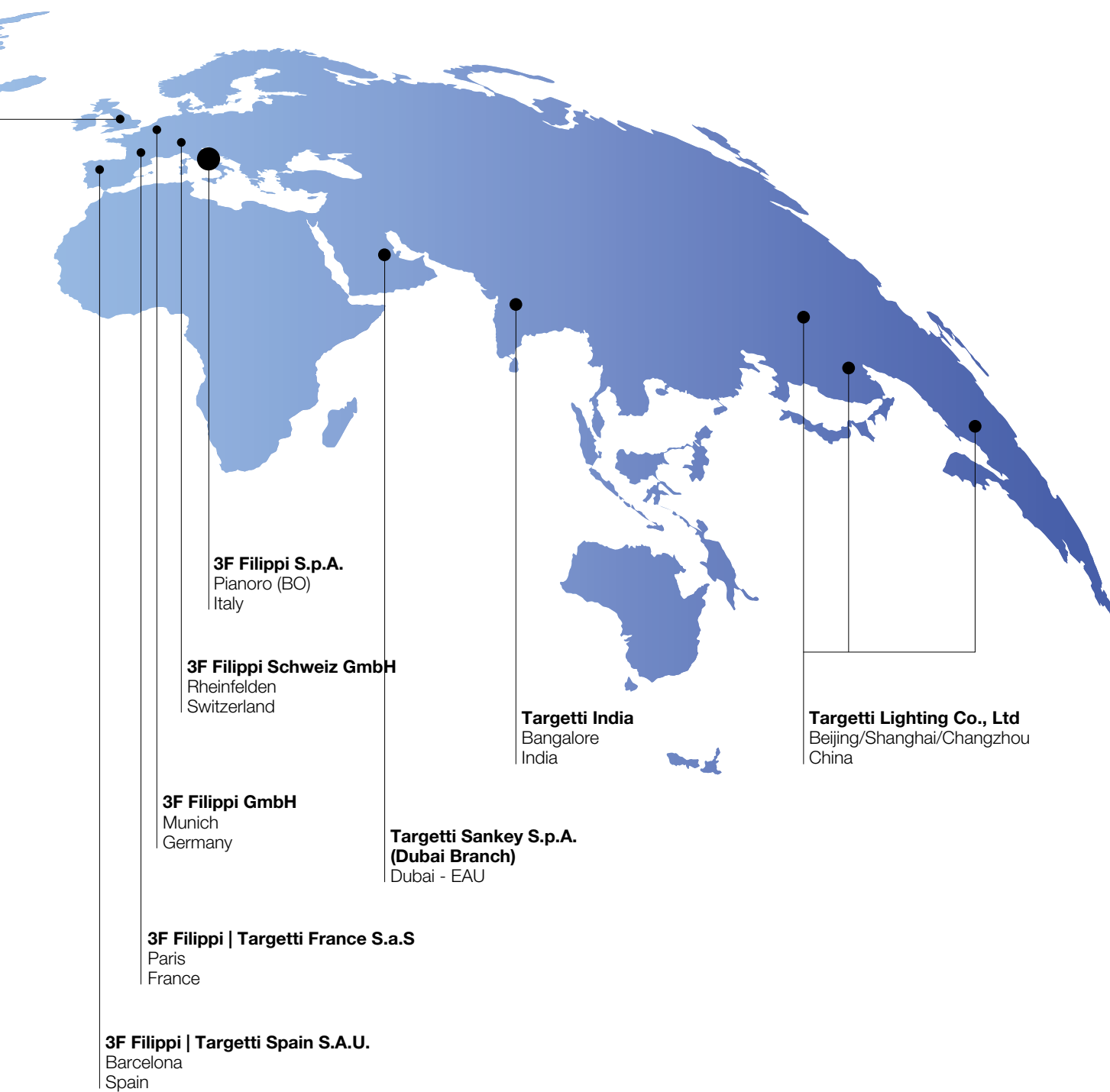


/ Conectado. En todas partes.



La compañía trabaja mediante una tupida red de oficinas regionales y extranjeras de los mercados de Europa, Latinoamérica, Asia y Oceanía.

El grupo 3F Filippi | Targetti, representa una realidad cohesionada que se presenta como un socio único al servicio de profesionales y diseñadores en busca de soluciones de calidad, poniendo a su disposición las herramientas más avanzadas y el apoyo de nuestras Oficinas Comerciales presentes en todo el mundo.



/ Seguridad fotobiológica

Entre las prioridades de 3F Filippi se encuentra el bienestar de las personas iluminadas por nuestros productos: por eso utilizamos sólo las mejores fuentes de bajo impacto sanitario, prestando la máxima atención a la seguridad fotobiológica.

Algunos fabricantes, por desgracia, utilizan fuentes de baja calidad que en caso de exposiciones prolongadas emiten radiaciones dañinas para los órganos del cuerpo humano, como los ojos y la piel.

Respecto a la cantidad de radiaciones emitidas por todas las fuentes en la gama de longitud de onda de 200 nm a 3000 nm se han definido los **Grupos de Riesgo para la Seguridad fotobiológica (IEC62471)** que proporcionan información claras sobre los límites de exposición máxima para cada grupo.

Clases de riesgo:

RG0 (Riesgo Exento)

La fuente no causa ningún riesgo fotobiológico. Requisito satisfecho por cualquier lámpara que no causa un riesgo en la retina por luz azul (LB) con una exposición dentro de los 10.000 s (unas 2,8 h) de exposición.

RG1 (Riesgo Bajo)

La fuente no causa riesgo debido a las limitaciones normales de funcionamiento sobre la exposición. Requisito respetado por cualquier fuente que exceda los límites del Grupo Exento pero no causa un riesgo de la retina por luz azul (LB) dentro de los 100 s de exposición.

RG2 (Riesgo Moderado)

La fuente no causa riesgo después de una reacción instintiva al mirar fuentes de luz muy luminosas (o tras una sensación de malestar térmico). Requisito satisfecho por cualquier fuente que exceda los límites del Grupo de Riesgo 1 pero que no causa un riesgo en la retina por luz azul (LB) dentro de los 0,25 s de exposición (estímulo aversivo).

RG3 (Riesgo Elevado)

La fuente puede presentar un riesgo incluso luego de una exposición momentánea o breve. Las fuentes que superan los límites del Grupo de Riesgo 2 están comprendidas en el Grupo de Riesgo 3.

Nota:

3F Filippi trabaja constantemente para proporcionar luminarias tecnológicamente actualizadas, eligiendo siempre para sus clientes las fuentes LED con la menor Clase de Riesgo Fotobiológico disponible en el mercado.

Ante la propuesta de soluciones de productos similares a las luminarias que 3F Filippi declara como de cierta Clase (por ejemplo RG1 bajo) pero que otros indican con una Clase inferior (por RG0 - exento), el Cliente puede protegerse exigiendo al fabricante los Certificados que demuestren la Clase de Riesgo Fotobiológico efectiva.

| RG0 (Riesgo Exento) | RG1 (Riesgo Bajo) | RG2 (Riesgo Moderado) | RG3 (Riesgo Elevado) |
|--|--|--|---|
| <p>La fuente no causa ningún riesgo fotobiológico. Requisito satisfecho por cualquier lámpara que no causa un riesgo en la retina por luz azul (LB) con una exposición dentro de los 10.000 s (unas 2,8 h) de exposición.</p> | <p>La fuente no causa riesgo debido a las limitaciones normales de funcionamiento sobre la exposición. Requisito respetado por cualquier fuente que exceda los límites del Grupo Exento pero no causa un riesgo de la retina por luz azul (LB) dentro de los 100 s de exposición.</p> | <p>La fuente no causa riesgo después de una reacción instintiva al mirar fuentes de luz muy luminosas (o tras una sensación de malestar térmico). Requisito satisfecho por cualquier fuente que exceda los límites del Grupo de Riesgo 1 pero que no causa un riesgo en la retina por luz azul (LB) dentro de los 0,25 s de exposición (estímulo aversivo).</p> | <p>La fuente también puede suponer un riesgo tras una exposición momentánea o breve (como mirar directamente al sol).</p> |
|  |  |  |  |

La norma **EN 60598-1:2021** sobre luminarias de interior establece en su **apartado 4.24.2:**

“Para las luminarias que utilizan fuentes luminosas de grupo de riesgo RG1 ilimitado, conforme a la norma IEC/TR 62778, o que hayan sido evaluados como productos acabados para el uso y tengan grupo de riesgo RG1 ilimitado, no se aplicarán los requisitos para el riesgo retiniano por luz azul”.

Para las luminarias que tienen umbral Ethr de iluminancia, evaluado conforme a la norma IEC/TR 62778, se aplicarán requisitos adicionales que permitan evaluar a qué distancia del producto está el umbral entre RG2 y RG1. En este caso, aun cuando no se considere peligrosa la luminaria, se han previsto advertencias para el uso y marcas para avisar al instalador o al usuario sobre un posible riesgo relacionado con la visión directa y prolongada de la fuente de luz.

En la actualidad, por tanto, no existe ninguna norma que declare equivalentes los distintos grupos de riesgo fotobiológico o que los una, volviendo a los dos exentos.

La exposición a luminarias con RG1 no se puede considerar peligrosa en el empleo común, porque los tiempos de exposición a los 100 segundos se consideran “improbables”, no imposibles ya que no es previsible al hacer el proyecto.

El grupo de riesgo RG0 presenta, en cambio, un nivel de exposición superior a las 2,8 h: se puede afirmar con mayor seguridad que esta larga visión no puede suceder.

La demanda de fuentes de luz RG0 se puede considerar redundante, pero en ninguna parte está indicado que pedir RG0 esté prohibido y que pueda ser considerado equivalente al riesgo RG1.

Como ya se ha explicado, **el grupo de riesgo RG0 representa una clase prudente y óptima.**

Una empresa que por prudencia sobre la seguridad de los trabajadores, decida instalar luminarias de riesgo exento RG0 puede ser juzgada excesivamente prudente pero en ningún caso puede ser criticada por haber solicitado el respeto de un parámetro que garantiza una mayor seguridad.

/ Herramientas

Todos los resultados que comunicamos son fruto de mediciones realizadas en pleno cumplimiento de las normas. De esta manera, ofrecemos al proyectista valores absolutamente reales y fiables.

El sitio web **3f-filippi.com** está estudiado para hacer simple el proceso de búsqueda de información.

Hemos decidido estructurar la información siguiendo la “**Búsqueda por código**” que lleva directamente al artículo, el “**Filtro de productos**” para poder seleccionar en una pantalla dinámica el producto más adecuado y los “**Configuradores**” que permiten una creación guiada de los productos componibles incluso para los usuarios menos expertos.

Además, Cada una de nuestras luminarias tiene un documento de identidad propia que contiene sus características técnicas así como sus prestaciones.

Una vez configurado el producto en el nuestro sitio web, es posible descargar la ficha técnica con toda la información necesaria.



3F Hal es el nuevo producto de la línea **3F Architectural**, diseñado en colaboración con **[SCANDURRA]**.

Esta luminaria está diseñada para el mundo laboral y comercial, y contiene diferentes tipos de luz: difusa y puntual.

En su interior, oculta, una fuente puntual crea un haz de luz sobre la pantalla, una mezcla de intensidades de luz con corazón tecnológico, una combinación novedosa que recuerda a un backstage teatral, a las escenas de Bob Wilson y a la tecnología del misterio a lo Kubrick.

La **luz** que no esperas.

Este producto de iluminación es realmente único, gracias a su característica distintiva: un foco integrado en la luminaria, con un encendido específico. El foco, insertado entre el cuerpo y la pantalla, crea juegos de luz, volviéndose completamente invisible cuando el producto está apagado.

Cuando el spot está encendido, se consigue un efecto de iluminación atmosférica, perfecto para crear una iluminación de acento o de cortesía, mientras que cuando sólo está encendida la pantalla, se consigue una luz uniforme y confortable, con una zona de sombra que caracteriza el producto y reduce el deslumbramiento.

Sin embargo, cuando se encienden tanto la pantalla como el foco, el resultado se vuelve sorprendente: De hecho, el foco sigue siendo claramente distinguible, contribuyendo a una emisión luminosa de extraordinaria calidad.

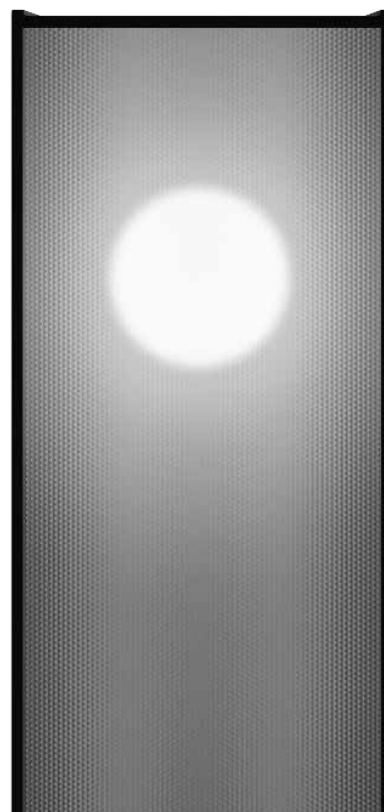
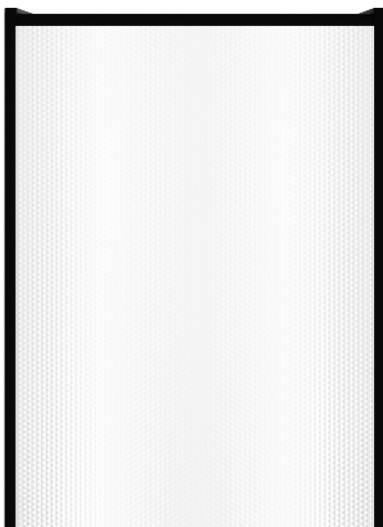
Acabados

-  Blanco
-  Negro

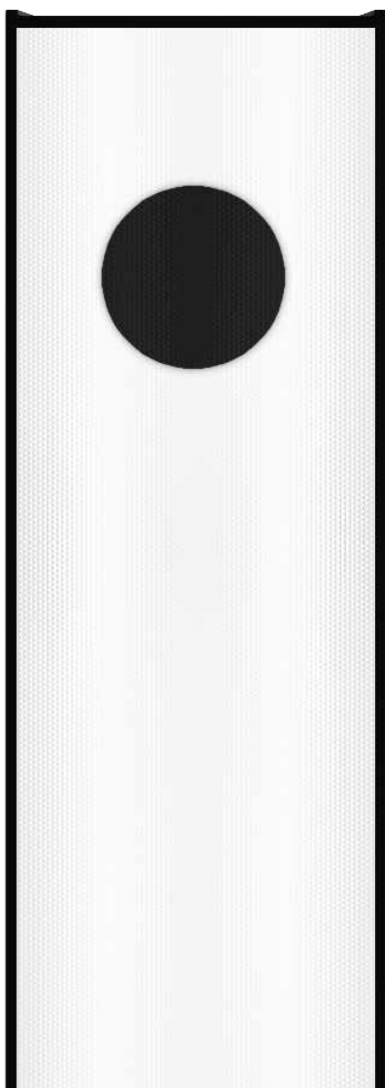
Spot interior

iluminación de acento

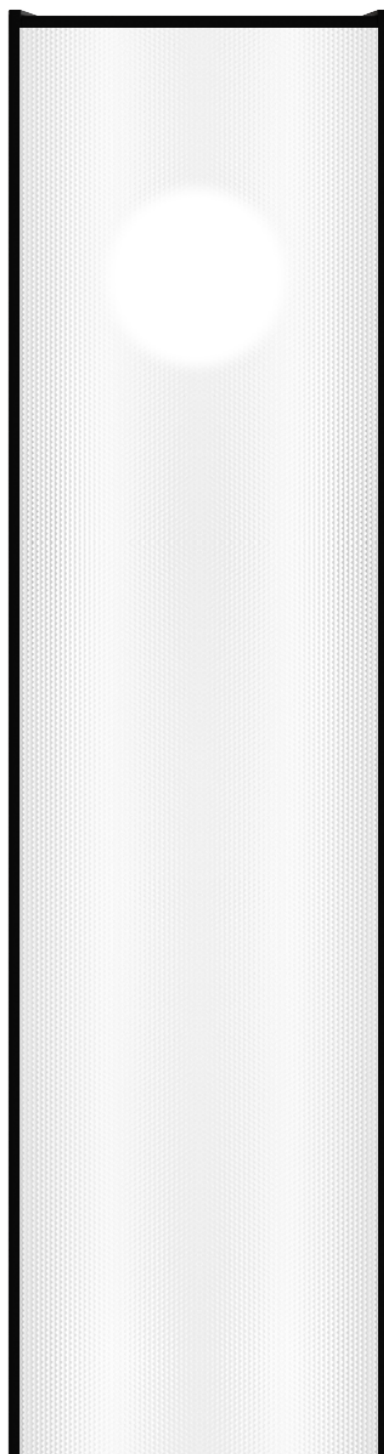
3F Hal
Pantalla FDP
UGR <19

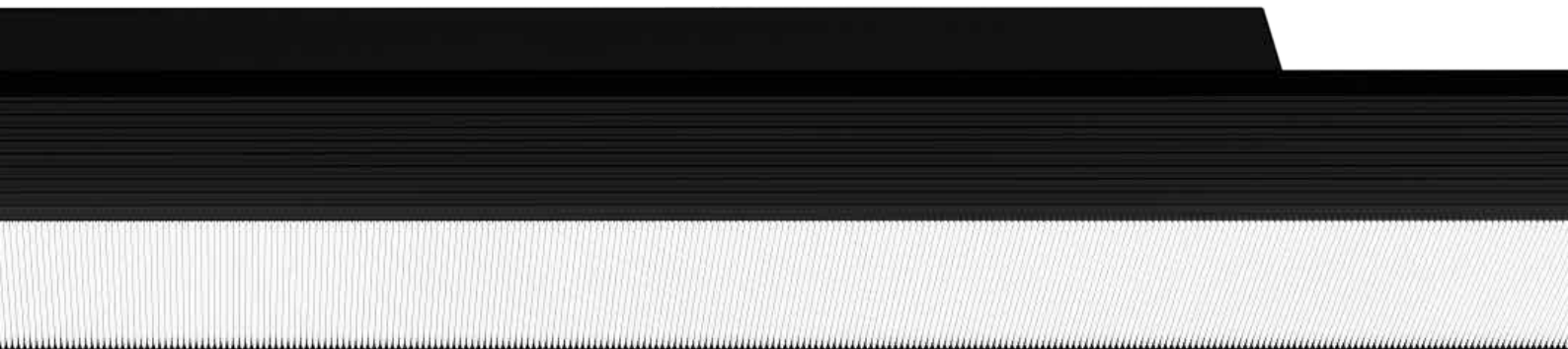


Pantalla FDP
iluminación confortable



Spot interior + pantalla FDP
iluminación plena





Una **odisea** luminosa.

Combinando innovación y versatilidad, 3F Hal es una opción ideal para enriquecer los espacios multifuncionales, tanto en términos de practicidad como de eficiencia.

Su **pantalla microprismática LGS** asegura la uniformidad luminosa y el control de la luminancia $<3000 \text{ cd/m}^2$, garantizando así una iluminación perfecta en cualquier situación.

El producto también viene con DALI para que las **3 emisiones diferentes** (Directa, Indirecta y Puntual) puedan controlarse de forma individual e independiente.



3F Hal también está disponible en versión “canal” gracias a soportes diseñados a medida para las tres versiones de producto (3F Hal 75, 150 y 300).

Los soportes garantizan la alineación y fijación de cada uno de los productos, independientemente de la longitud elegida entre las cuatro disponibles, lo que facilita la creación de canales luminosos personalizados para distintos tipos de entornos.

Esta sencillez de uso se traduce en ahorro, ya que facilita y agiliza el montaje de los productos, tanto de superficie como suspendidos, garantizando soluciones a medida para todas las necesidades.

Muchos **tamaños y longitudes.**

3F Hal está diseñada para anticiparse a las múltiples necesidades que afectan a la vida diaria de cada individuo, cuidando hasta el más mínimo detalle, haciéndola más agradable y confortable según sus necesidades.

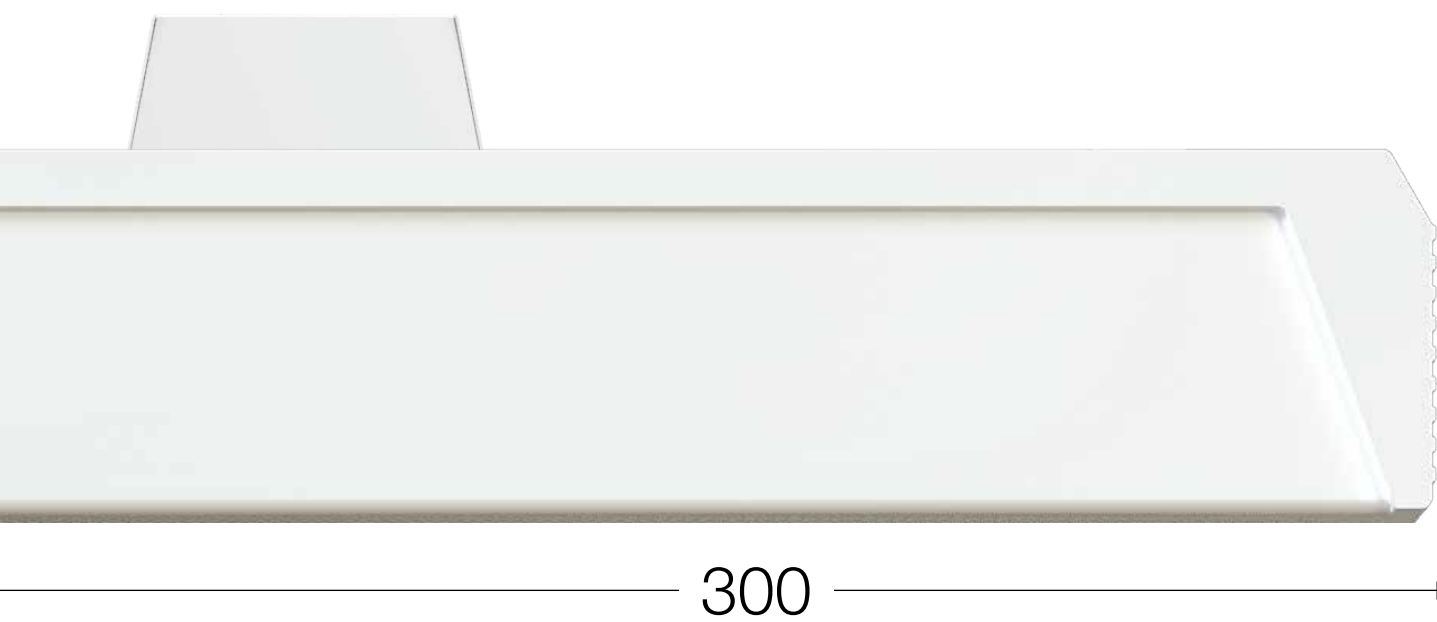
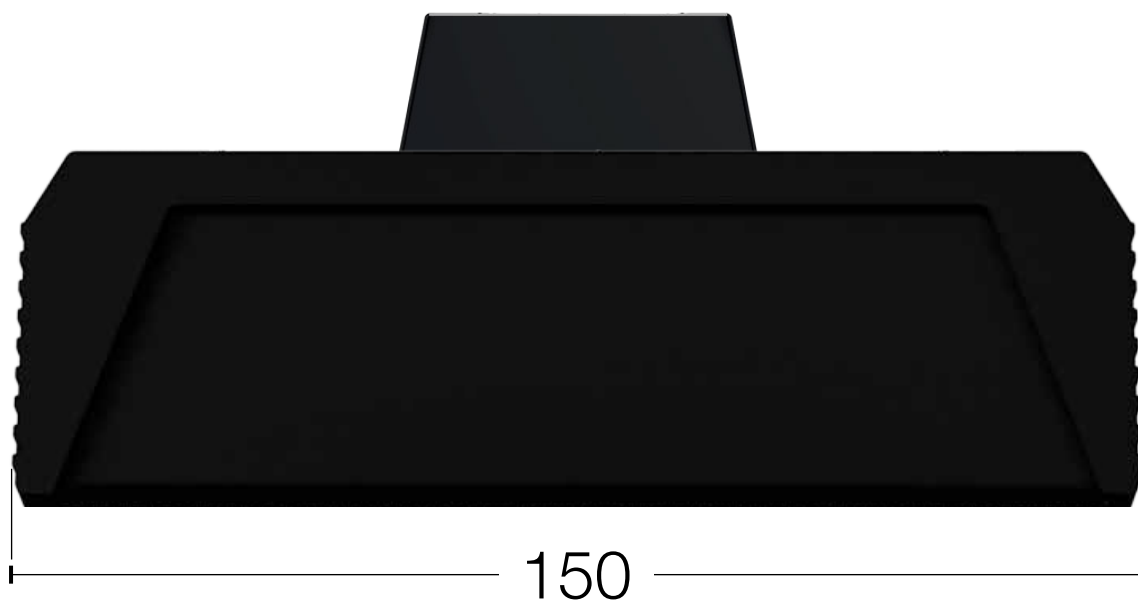
La luminaria está disponible en **3 anchuras** (75, 150 y 300 mm) **y 4 longitudes diferentes** (600, 1200, 1500 y 1800 mm), cada una de ellas caracterizada por una altura de sólo 45 mm, gracias al cableado a distancia situado encima del producto.

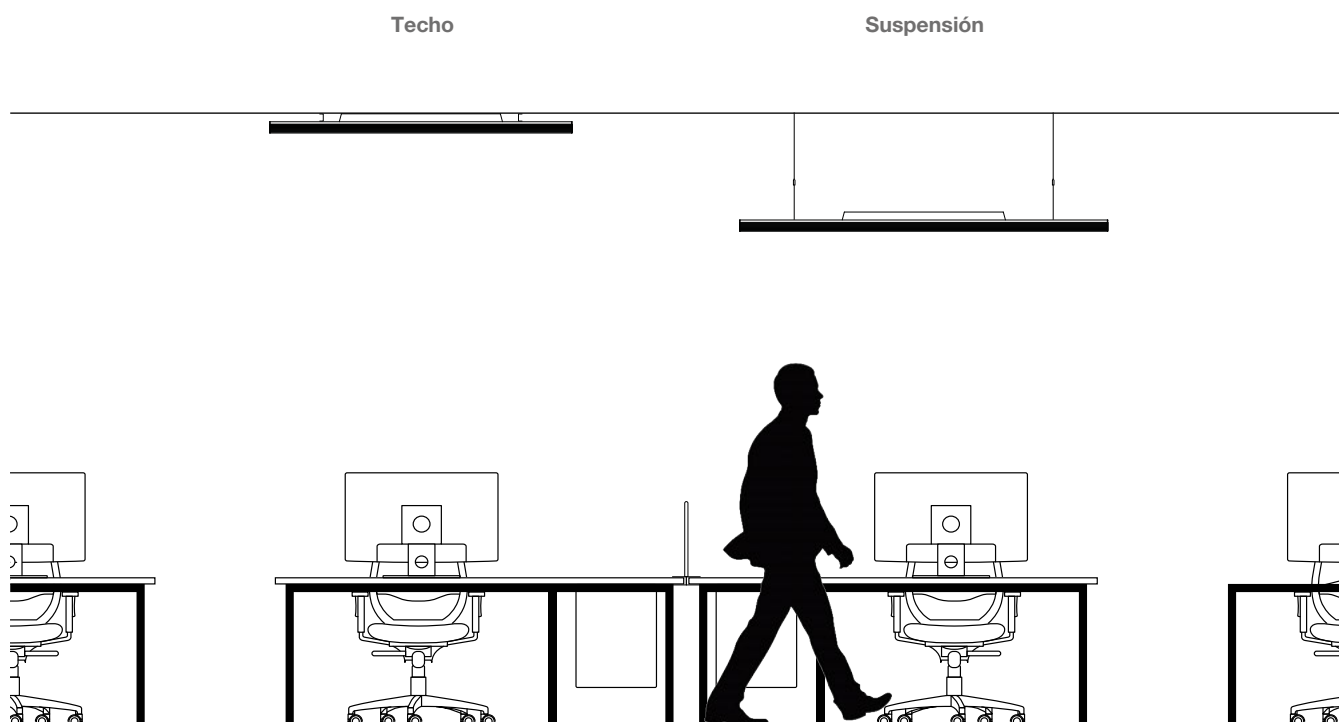
En el interior, el punto se instala de forma diferente según el tipo de versión. Mientras que en la 3F Hal 75 mm el foco se sitúa en el centro, en las versiones de 150 y 300 mm, el foco se instala de forma asimétrica hacia una de las dos cabezales de cierre.

Esta configuración diferente aumenta la versatilidad del producto, garantizando que 3F Hal pueda configurarse como cada uno desee.

Escala 1:1
mm







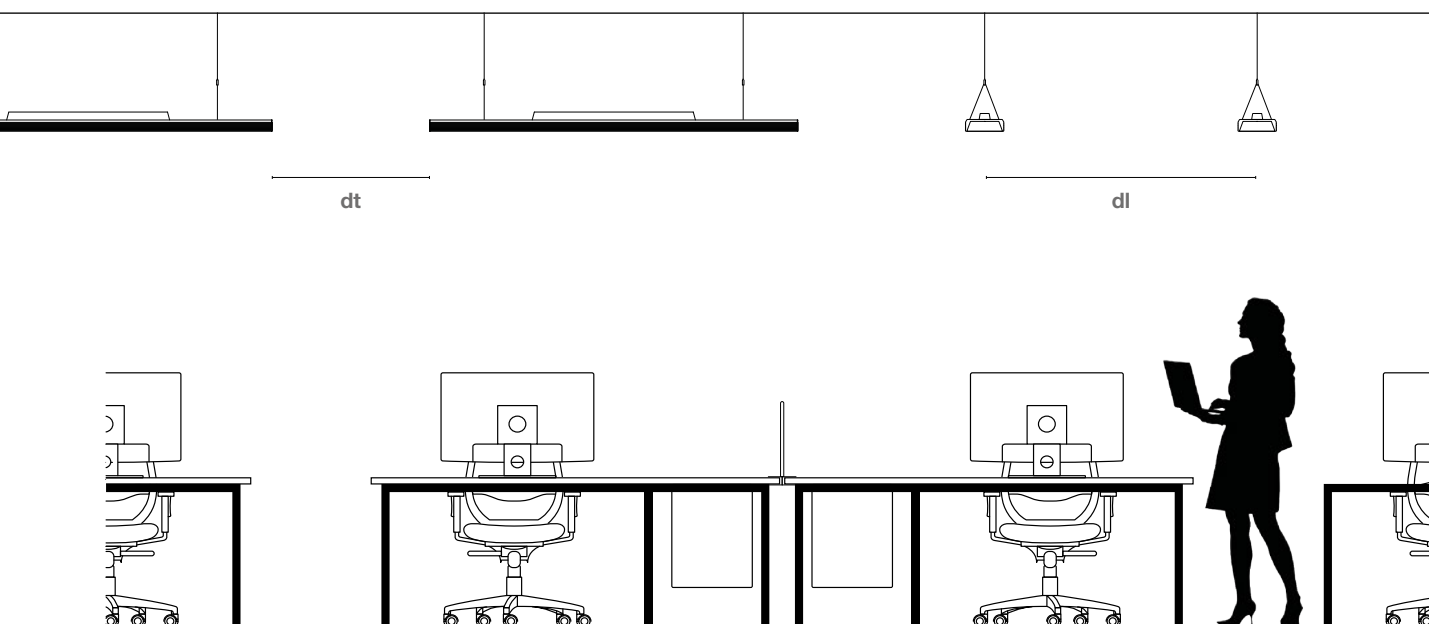
3F Hal

Gama

| | W | lm | LED | Equipo | Distribución | Dt x DI | L x B x H |
|---------------------------------|------------|--------------|------|--------|--------------|-------------|---|
| 3F Hal Spotlight 75 Directo | 26 - 32,5 | 1764 - 2533 | /830 | DALI | Amplio | 1,11 x 1,16 | 1200 x 75 x 72 1500 x 75 x 72 1800 x 75 x 72 |
| 3F Hal Spotlight 150 Directo | 26 - 49 | 2137 - 5213 | /830 | DALI | Amplio | 1,16 x 1,18 | 600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81 |
| 3F Hal Spotlight 300 Directo | 60 - 84 | 7112 - 10307 | /830 | DALI | Amplio | 1,17 x 1,18 | 1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81 |
| 3F Hal 75 Directo | 8,5 - 20,5 | 785 - 2356 | /830 | DALI | Amplio | 1,11 x 1,16 | 600 x 75 x 72 1200 x 75 x 72 1500 x 75 x 72 1800 x 75 x 72 |
| 3F Hal 150 Directo | 14 - 37 | 1575 - 4712 | /830 | DALI | Amplio | 1,16 x 1,18 | 600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81 |
| 3F Hal 300 Directo | 48 - 72 | 6600 - 9900 | /830 | DALI | Amplio | 1,17 x 1,18 | 1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81 |

Vista lateral

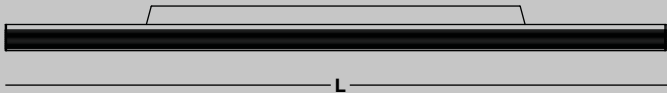
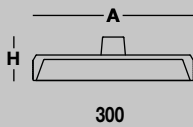
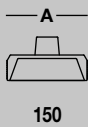
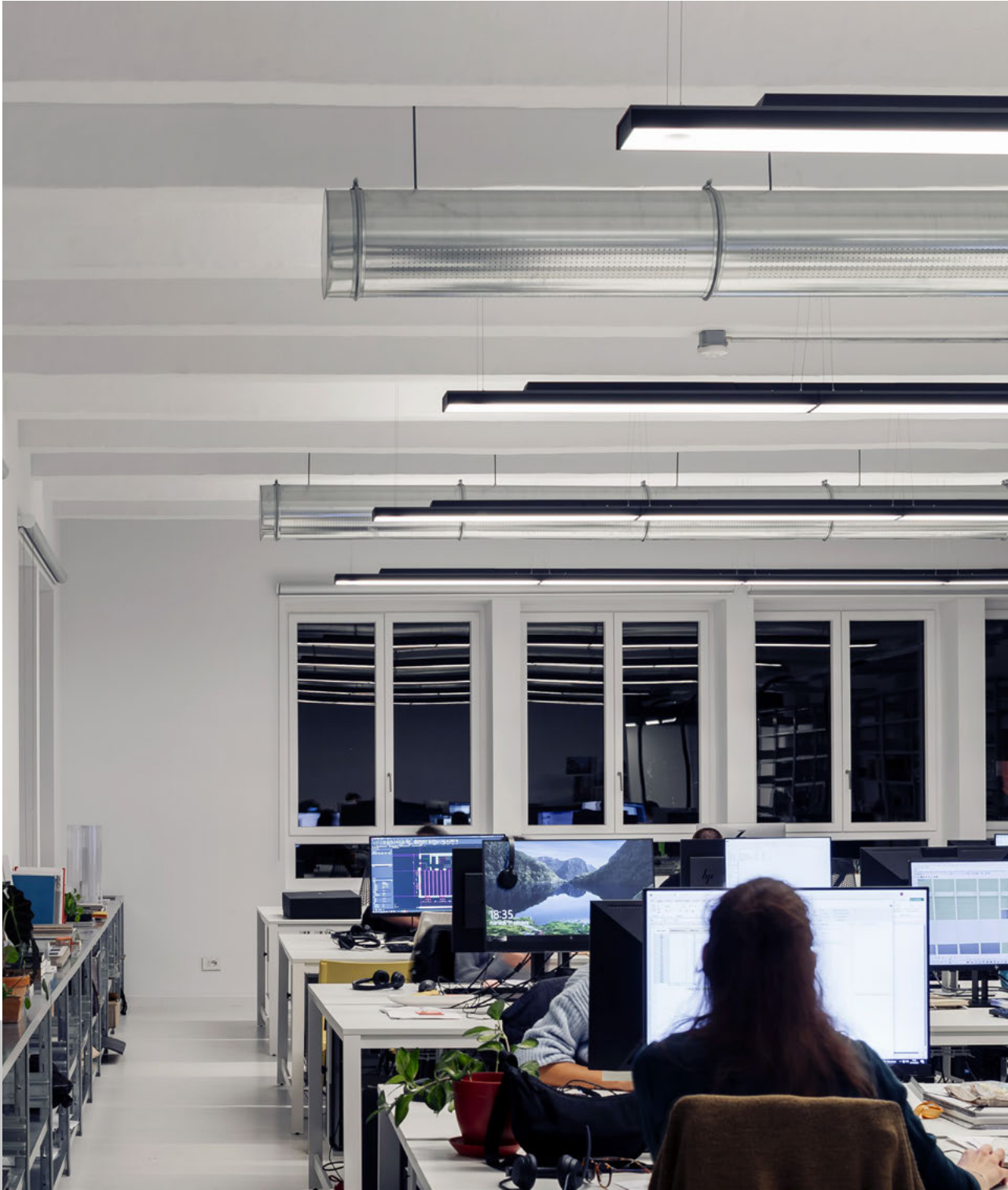
Vista frontal



Gama

3F Hal

| | W | lm | LED | Equipo | Distribución | Dt x Dl | L x B x H |
|---|----------|---------------|------|--------|--------------|-------------|---|
| 3F Hal Spotlight 75 Directo/Indirecto | 52 - 58 | 4903 - 5672 | /830 | DALI | Amplio | 1,11 x 1,16 | 1200 x 75 x 81 1500 x 75 x 81 1800 x 75 x 81 |
| 3F Hal Spotlight 150 Directo/Indirecto | 49 - 75 | 4865 - 8352 | /830 | DALI | Amplio | 1,16 x 1,18 | 600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81 |
| 3F Hal Spotlight 300 Directo/Indirecto | 86 - 110 | 10251 - 13446 | /830 | DALI | Amplio | 1,17 x 1,18 | 1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81 |
| 3F Hal 75 Directo/Indirecto | 40 - 46 | 4710 - 5495 | /830 | DALI | Amplio | 1,11 x 1,16 | 1200 x 75 x 81 1500 x 75 x 81 1800 x 75 x 81 |
| 3F Hal 150 Directo/Indirecto | 37 - 63 | 4303 - 7851 | /830 | DALI | Amplio | 1,16 x 1,18 | 600 x 150 x 81 1200 x 150 x 81 1500 x 150 x 81 1800 x 150 x 81 |
| 3F Hal 300 Directo/Indirecto | 74 - 98 | 9739 - 13039 | /830 | DALI | Amplio | 1,17 x 1,18 | 1200 x 300 x 81 1500 x 300 x 81 1800 x 300 x 81 |





3F Hal Directo

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa simétrica.
Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales y COB.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo y cabezales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Recuperador de flujo extraíble.
Difusor plano microprismatizado LGS de metacrilato (PMMA) transparente, exteriormente plurilenticular y antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

Versión Spotlight

Spot interior invisible en posición central (versión 75) o lateral (versiones 150 y 300), para iluminación de acento o de servicio.
Elemento parabólico interior de aluminio negro.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI (dependiendo del tipo de luminaria).
Cable de alimentación transparente de 5 polos saliente de 1,5 m con extremidad cortada.

INSTALACIÓN

Instalación superficial en techo o en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

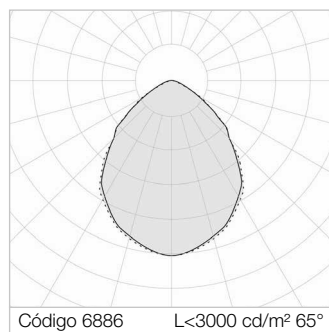
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F Hal Spotlight



Versión con spot central (SC) o spot lateral (SL).

3F Hal 75 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| ○ 6880 | 3F Hal75 WH 12/830+1SC10 D LGS L12 | 26 | 1748 | 3000 | >80 | 1200x75x72 |
| ○ 6881 | 3F Hal75 WH 16/830+1SC10 D LGS L15 | 31 | 2256 | 3000 | >80 | 1500x75x72 |
| ○ 6882 | 3F Hal75 WH 18/830+1SC10 D LGS L18 | 32,5 | 2509 | 3000 | >80 | 1800x75x72 |
| ● 6911 | 3F Hal75 BK 12/830+1SC10 D LGS L12 | 26 | 1748 | 3000 | >80 | 1200x75x72 |
| ● 6912 | 3F Hal75 BK 16/830+1SC10 D LGS L15 | 31 | 2256 | 3000 | >80 | 1500x75x72 |
| ● 6913 | 3F Hal75 BK 18/830+1SC10 D LGS L18 | 32,5 | 2509 | 3000 | >80 | 1800x75x72 |

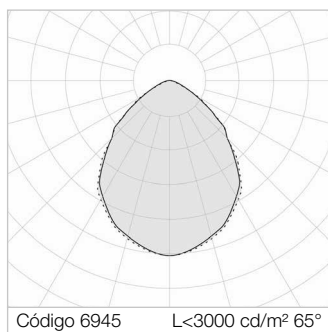
3F Hal 150 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6884 | 3F Hal150 WH 11/830+1SL10 D LGS L06 | 26 | 2121 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ○ 6885 | 3F Hal150 WH 22/830+1SL10 D LGS L12 | 38 | 3649 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ○ 6886 | 3F Hal150 WH 28/830+1SL10 D LGS L15 | 44 | 4414 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ○ 6887 | 3F Hal150 WH 33/830+1SL10 D LGS L18 | 49 | 5165 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |
| ● 6915 | 3F Hal150 BK 11/830+1SL10 D LGS L06 | 26 | 2121 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ● 6916 | 3F Hal150 BK 22/830+1SL10 D LGS L12 | 38 | 3649 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ● 6917 | 3F Hal150 BK 28/830+1SL10 D LGS L15 | 44 | 4414 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ● 6918 | 3F Hal150 BK 33/830+1SL10 D LGS L18 | 49 | 5165 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |

3F Hal 300 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6890 | 3F Hal300 WH 43/830+1SL10 D LGS L12 | 60 | 7046 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ○ 6891 | 3F Hal300 WH 54/830+1SL10 D LGS L15 | 72 | 8627 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ○ 6892 | 3F Hal300 WH 65/830+1SL10 D LGS L18 | 84 | 10207 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |
| ● 6921 | 3F Hal300 BK 43/830+1SL10 D LGS L12 | 60 | 7046 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ● 6922 | 3F Hal300 BK 54/830+1SL10 D LGS L15 | 72 | 8627 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ● 6923 | 3F Hal300 BK 65/830+1SL10 D LGS L18 | 84 | 10207 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |

3F Hal



Versión sin spot.

3F Hal 75 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| ○ 6879 | 3F Hal75 WH 6/830 D LGS L06 | 8,5 | 777 | 3000 | >80 | 600x75x72 |
| ○ 6940 | 3F Hal75 WH 12/830 D LGS L12 | 14 | 1554 | 3000 | >80 | 1200x75x72 |
| ○ 6941 | 3F Hal75 WH 16/830 D LGS L15 | 19 | 2073 | 3000 | >80 | 1500x75x72 |
| ○ 6942 | 3F Hal75 WH 18/830 D LGS L18 | 20,5 | 2332 | 3000 | >80 | 1800x75x72 |
| ● 6910 | 3F Hal75 BK 6/830 D LGS L06 | 8,5 | 777 | 3000 | >80 | 600x75x72 |
| ● 6960 | 3F Hal75 BK 12/830 D LGS L12 | 14 | 1554 | 3000 | >80 | 1200x75x72 |
| ● 6961 | 3F Hal75 BK 16/830 D LGS L15 | 19 | 2073 | 3000 | >80 | 1500x75x72 |
| ● 6962 | 3F Hal75 BK 18/830 D LGS L18 | 20,5 | 2332 | 3000 | >80 | 1800x75x72 |

3F Hal 150 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6943 | 3F Hal150 WH 11/830 D LGS L06 | 14 | 1559 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ○ 6944 | 3F Hal150 WH 22/830 D LGS L12 | 26 | 3117 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ○ 6945 | 3F Hal150 WH 28/830 D LGS L15 | 32 | 3897 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ○ 6946 | 3F Hal150 WH 33/830 D LGS L18 | 37 | 4663 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |
| ● 6963 | 3F Hal150 BK 11/830 D LGS L06 | 14 | 1559 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ● 6964 | 3F Hal150 BK 22/830 D LGS L12 | 26 | 3117 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ● 6965 | 3F Hal150 BK 28/830 D LGS L15 | 32 | 3897 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ● 6966 | 3F Hal150 BK 33/830 D LGS L18 | 37 | 4663 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |

3F Hal 300 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

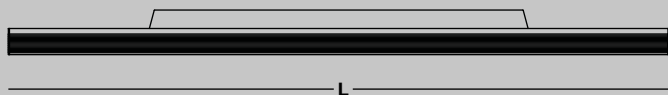
| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6947 | 3F Hal300 WH 43/830 D LGS L12 | 48 | 6531 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ○ 6948 | 3F Hal300 WH 54/830 D LGS L15 | 60 | 8164 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ○ 6949 | 3F Hal300 WH 65/830 D LGS L18 | 72 | 9797 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |
| ● 6967 | 3F Hal300 BK 43/830 D LGS L12 | 48 | 6531 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ● 6968 | 3F Hal300 BK 54/830 D LGS L15 | 60 | 8164 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ● 6969 | 3F Hal300 BK 65/830 D LGS L18 | 72 | 9797 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |



-A-
75

A
150

A
H
300





3F Hal Directo/Indirecto

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta simétrica.
Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales y COB.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo y cabezales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Recuperador de flujo extraíble.
Difusor plano microprismatizado LGS de metacrilato (PMMA) transparente, exteriormente plurilenticular y antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.
Difusor superior de policarbonato translúcido.

Versión Spotlight

Spot interior invisible en posición central (versión 75) o lateral (versiones 150 y 300), para iluminación de acento o de servicio.
Elemento parabólico interior de aluminio negro.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI (dependiendo del tipo de luminaria).
Cable de alimentación transparente de 5 polos saliente de 1,5 m con extremidad cortada.

INSTALACIÓN

Instalación en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

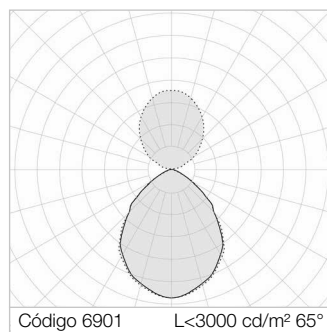
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F Hal DI Spotlight



Versión con spot central (SC) o spot lateral (SL).

3F Hal 75 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6895 | 3F Hal75DI WH 12+23/830+1SC10 D LGS L12 | 52 | 4854 | 3000 | >80 | 1200x75x81 |
| ○ 6896 | 3F Hal75DI WH 16+23/830+1SC10 D LGS L15 | 57 | 5362 | 3000 | >80 | 1500x75x81 |
| ○ 6897 | 3F Hal75DI WH 18+23/830+1SC10 D LGS L18 | 58 | 5615 | 3000 | >80 | 1800x75x81 |
| ● 6926 | 3F Hal75DI BK 12+23/830+1SC10 D LGS L12 | 52 | 4854 | 3000 | >80 | 1200x75x81 |
| ● 6927 | 3F Hal75DI BK 16+23/830+1SC10 D LGS L15 | 57 | 5362 | 3000 | >80 | 1500x75x81 |
| ● 6928 | 3F Hal75DI BK 18+23/830+1SC10 D LGS L18 | 58 | 5615 | 3000 | >80 | 1800x75x81 |

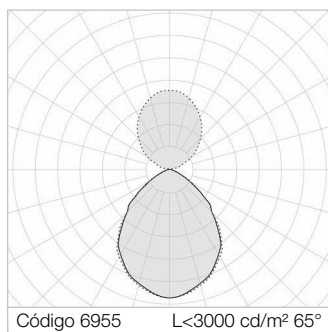
3F Hal 150 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6899 | 3F Hal150DI WH 11+20/830+1SL10 D LGS L06 | 49 | 4821 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ○ 6900 | 3F Hal150DI WH 22+23/830+1SL10 D LGS L12 | 64 | 6755 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ○ 6901 | 3F Hal150DI WH 28+23/830+1SL10 D LGS L15 | 69 | 7520 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ○ 6902 | 3F Hal150DI WH 33+23/830+1SL10 D LGS L18 | 75 | 8271 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |
| ● 6930 | 3F Hal150DI BK 11+20/830+1SL10 D LGS L06 | 49 | 4821 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ● 6931 | 3F Hal150DI BK 22+23/830+1SL10 D LGS L12 | 64 | 6755 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ● 6932 | 3F Hal150DI BK 28+23/830+1SL10 D LGS L15 | 69 | 7520 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ● 6933 | 3F Hal150DI BK 33+23/830+1SL10 D LGS L18 | 75 | 8271 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |

3F Hal 300 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|-----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6905 | 3F Hal300DI WH 43+23/830+1SL10 D LGS L12 | 86 | 10152 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ○ 6906 | 3F Hal300DI WH 54+23/830+1SL10 D LGS L15 | 98 | 11733 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ○ 6907 | 3F Hal300DI WH 65+23/830+1SL10 D LGS L18 | 110 | 13313 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |
| ● 6936 | 3F Hal300DI BK 43+23/830+1SL10 D LGS L12 | 86 | 10152 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ● 6937 | 3F Hal300DI BK 54+23/830+1SL10 D LGS L15 | 98 | 11733 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ● 6938 | 3F Hal300DI BK 65+23/830+1SL10 D LGS L18 | 110 | 13313 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |

3F Hal DI



Versión sin spot.

3F Hal 75 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6950 | 3F Hal75DI WH 12+23/830 D LGS L12 | 40 | 4660 | 3000 | >80 | 1200x75x81 |
| ○ 6951 | 3F Hal75DI WH 16+23/830 D LGS L15 | 45 | 5179 | 3000 | >80 | 1500x75x81 |
| ○ 6952 | 3F Hal75DI WH 18+23/830 D LGS L18 | 46 | 5438 | 3000 | >80 | 1800x75x81 |
| ● 6970 | 3F Hal75DI BK 12+23/830 D LGS L12 | 40 | 4660 | 3000 | >80 | 1200x75x81 |
| ● 6971 | 3F Hal75DI BK 16+23/830 D LGS L15 | 45 | 5179 | 3000 | >80 | 1500x75x81 |
| ● 6972 | 3F Hal75DI BK 18+23/830 D LGS L18 | 46 | 5438 | 3000 | >80 | 1800x75x81 |

3F Hal 150 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6953 | 3F Hal150DI WH 11+20/830 D LGS L06 | 37 | 4259 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ○ 6954 | 3F Hal150DI WH 22+23/830 D LGS L12 | 52 | 6223 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ○ 6955 | 3F Hal150DI WH 28+23/830 D LGS L15 | 57 | 7003 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ○ 6956 | 3F Hal150DI WH 33+23/830 D LGS L18 | 63 | 7769 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |
| ● 6973 | 3F Hal150DI BK 11+20/830 D LGS L06 | 37 | 4259 | 3000 | >80 | 600x150x81 |
| ● 6974 | 3F Hal150DI BK 22+23/830 D LGS L12 | 52 | 6223 | 3000 | >80 | 1200x150x81 |
| ● 6975 | 3F Hal150DI BK 28+23/830 D LGS L15 | 57 | 7003 | 3000 | >80 | 1500x150x81 |
| ● 6976 | 3F Hal150DI BK 33+23/830 D LGS L18 | 63 | 7769 | 3000 | >80 | 1800x150x81 |

3F Hal 300 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------------|----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6957 | 3F Hal300DI WH 43+23/830 D LGS L12 | 74 | 9637 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ○ 6958 | 3F Hal300DI WH 54+23/830 D LGS L15 | 86 | 11270 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ○ 6959 | 3F Hal300DI WH 65+23/830 D LGS L18 | 98 | 12903 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |
| ● 6977 | 3F Hal300DI BK 43+23/830 D LGS L12 | 74 | 9637 | 3000 | >80 | 1200x300x81 |
| ● 6978 | 3F Hal300DI BK 54+23/830 D LGS L15 | 86 | 11270 | 3000 | >80 | 1500x300x81 |
| ● 6979 | 3F Hal300DI BK 65+23/830 D LGS L18 | 98 | 12903 | 3000 | >80 | 1800x300x81 |

3F Hal | Accesorios



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01587 | Soporte desliz.con reg.susp. 3F Hal 75 |

Abrazadera deslizante de posicionamiento libre, con regulador realizado en acero galvanizado. Accesorio dedicado a la instalación suspendida.

En el caso de compra de solamente un soporte deslizante con controlador (código A01587), el cable de suspensión debe ser de acero galvanizado con 49 alambres elementales de diámetro mínimo de 1,5 mm (para un peso de 15 kg).



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A01588 | Kit 4 susp. ajust. de 1m 3F Hal 150-300 |

Kit de instalación de suspensión compuesto por 4 cables de acero galvanizado y reguladores.



| Código | Artículo |
|--------|--------------------|
| A01591 | Susp. Y 3F Hal 150 |
| A01592 | Susp. Y 3F Hal 300 |

Suspensión fija para instalaciones en forma de Y.

Estos accesorios deben utilizarse SIEMPRE con uno de los siguientes códigos: A20485 - A20486.



| Código | Artículo |
|--------|----------------------------------|
| A20485 | Suspension sin regulador - 0,5 m |
| A20486 | Suspension sin regulador - 1 m |

Suspensión sin regulador, diámetro de 1,5 mm cable de acero galvanizado, carga de 15 kg.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01593 | Roseton redonda Ø90 b/co 5P (sin cable) WH |
| A01594 | Roseton redonda Ø90 b/co 5P (sin cable) BK |

Caja de alimentación en policarbonato.



| Código | Artículo |
|--------|-------------------------------------|
| A01598 | Soporte union para susp. 3F Hal 75 |
| A01599 | Soporte union para susp. 3F Hal 150 |
| A01600 | Soporte union para susp. 3F Hal 300 |

Par de soportes de unión de acero galvanizado para formación de canales lineales, para instalación en suspensión.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01595 | Par.soportes instalacion en techo 3F Hal 75 |
| A01596 | Par.soportes instalacion en techo 3F Hal 150 |
| A01597 | Par.soportes instalacion en techo 3F Hal 300 |

Soportes deslizantes de posicionamiento libre en acero galvanizado. Accesorio dedicado a la instalación a techos.

Accesorio A01596 no compatible con las versiones 3F Hal150 L06.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01672 | Soporte union para instalacion en techo 3F Hal 75 |
| A01673 | Soporte union para instalacion en techo 3F Hal 150 |
| A01674 | Soporte union para instalacion en techo 3F Hal 300 |

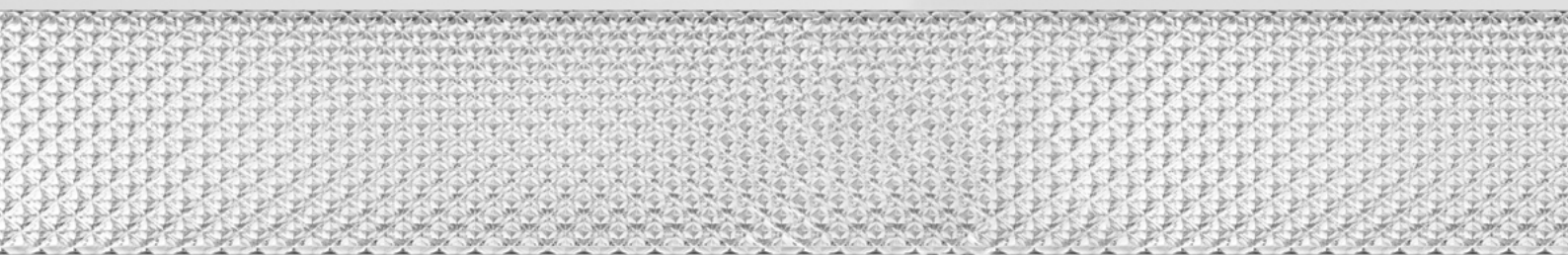
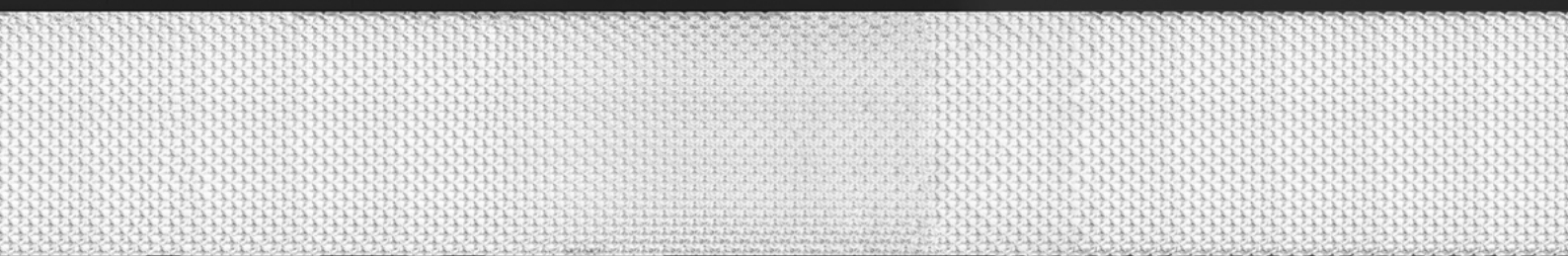
Par de soportes de unión de acero galvanizado para formación de canales lineales, para instalación en techo.



3F HD nació de la voluntad de innovar la iluminación de los espacios de oficina con un sistema lineal minimalista, contemporáneo y muy técnico.

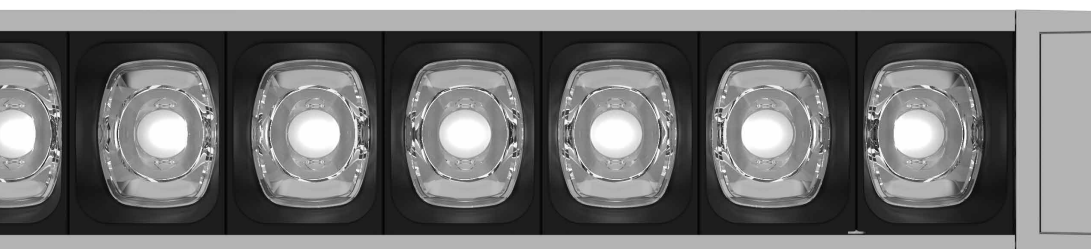
Una necesidad real, dada la creciente demanda de soluciones orientadas al ahorro energético, el confort visual y la certificación LEED vigente, especialmente en entornos con presencia de videoterminales.

Gracias a nuestra consolidación experiencia, asumimos el desafío de diseñar una luminaria ideal para los espacios de trabajo contemporáneos, en términos de rendimiento y flexibilidad ofrecidos al diseñador.



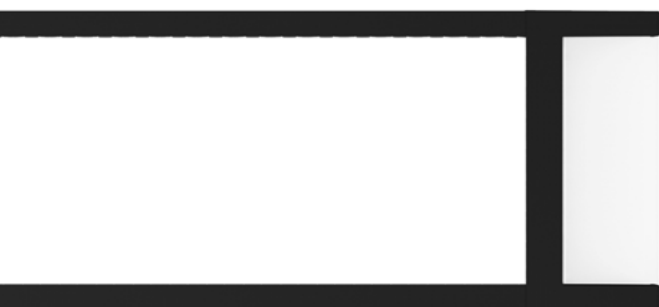
3F HD OCW

Optics Control White
Conforme a la norma
LEED

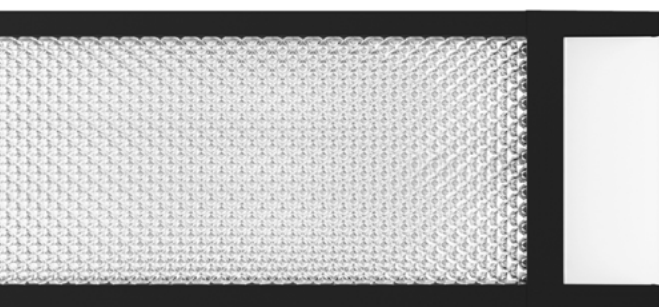


3F HD OCB

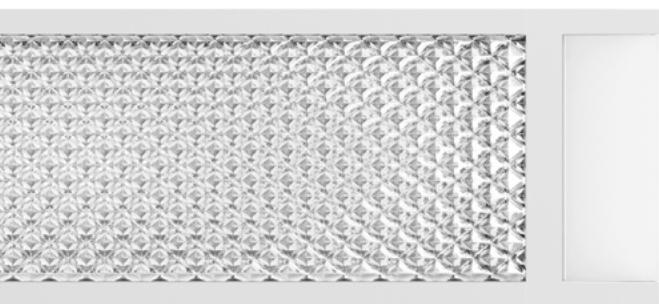
Optics Control Black
Conforme a la norma
LEED

**3F HD FDO**

Difusor plano ópalo

**3F HD FDP**

Difusor plano microprismatizado

**3F HD GSP**

Pantalla luminosa prismatizada

Espacio para la luz...

Pantalla FDO

La pantalla opal está indicada para áreas donde no se requiere participación visual.

Por eso encuentra su aplicación en salas de espera y zonas de tránsito.

Pantalla FDP

Esta pantalla microprismática especial está diseñada y estudiada para espacios de oficina.

Por ello, se utiliza en zonas donde se requiere un mayor confort visual en las encimeras.




Pantalla GSP

También esta mampara, íntegramente desarrollada y diseñada por nuestro departamento de I+D+i, está pensada para zonas de trabajo. Encuentra aplicación en zonas donde se requiere un mayor confort visual con valores de luminancia reducidos.

Pantalla OC

La luminaria también está disponible en versión LEED, equipada con óptica OC, una solución técnica innovadora y única en el mercado para controlar la luminancia en entornos de trabajo, de acuerdo con las especificaciones LEED.

Acabados

-  Blanco
-  Aluminio
-  Negro

... y sombras.

3F HD es un producto que nace con dos tipos de **cabezales diferentes**.

Mientras que las versiones OC (Optic Control - OCB y OCW) cuentan con cabezales ciegos dado que el control de la luminancia y la distribución luminosa se gestionan completamente desde las

células, las que están equipadas con pantallas utilizan terminales de cierre luminosos, diseñados para cumplir tanto una función estética, eliminando el molesto efecto "cueva", como funcional, reduciendo significativamente los valores de luminancia y UGR.

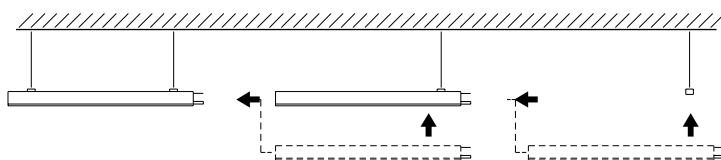


Escala 1:1
mm



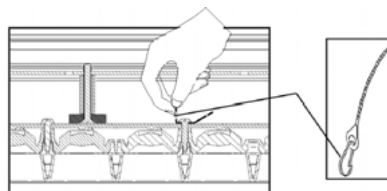
Etap 1:

Instale las estructuras conectándolas mediante los elementos de unión (premontados) y conecte las líneas eléctricas.



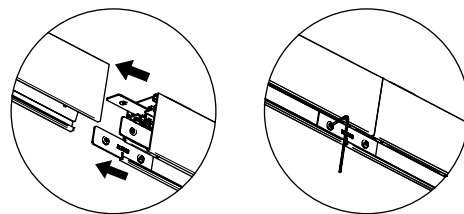
Etap 3:

Inserte el elemento luminoso en el estructura haciendo coincidir los dos imanes de la lente con los del cuerpo.



Etapla 2:

Conecte el conector Fast Wiring alineando las guías, deslizándolas en el cuerpo y apretándolas con una llave Allen.



Hacia el infinito y **más allá.**

En las versiones canalizadas, el sistema FastWiring reduce significativamente el **tiempo de instalación.**

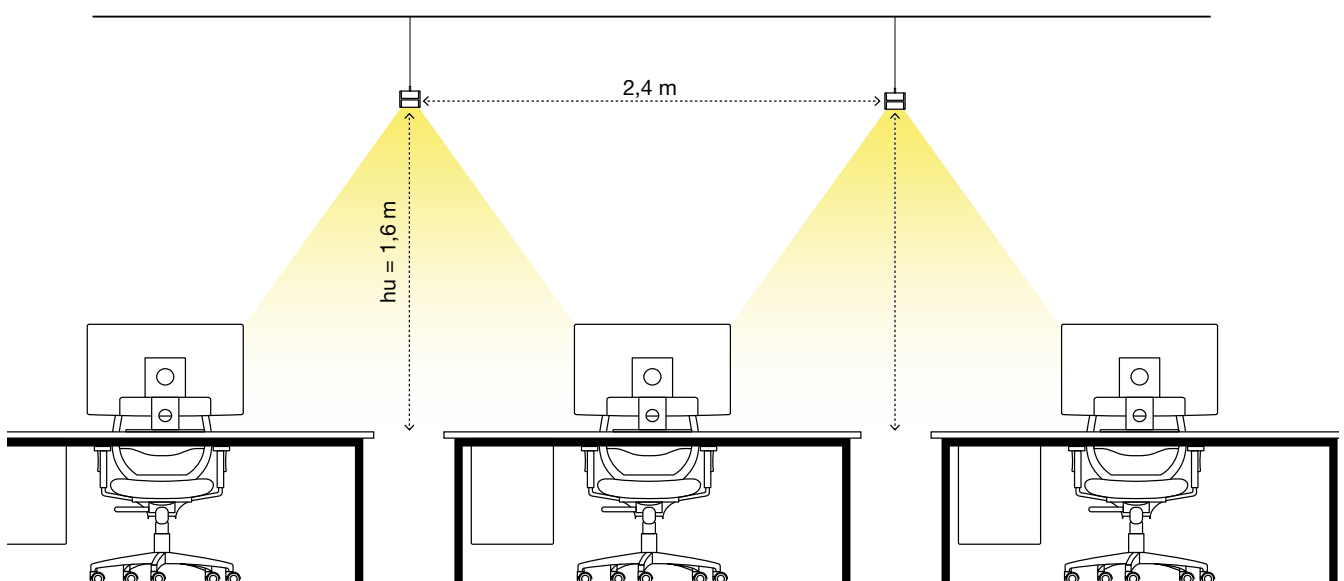
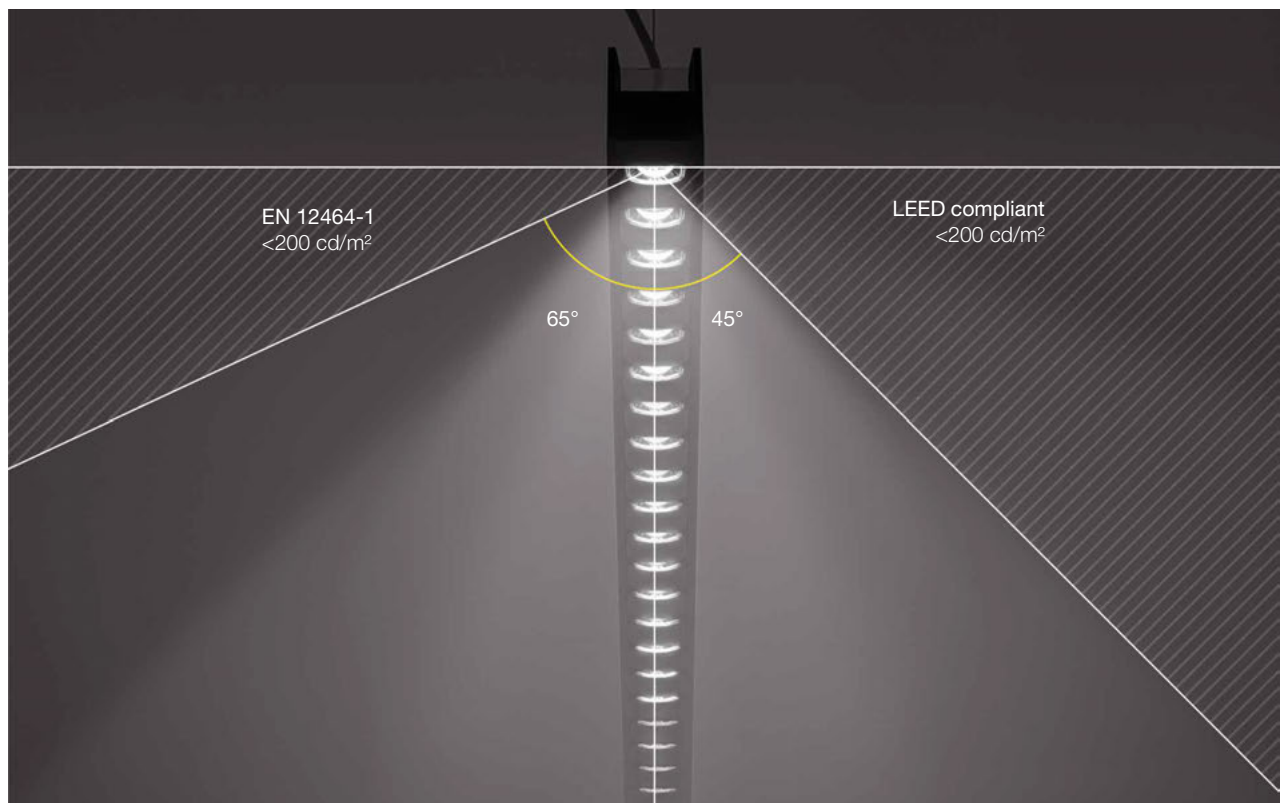
Un enchufe y un enchufe se montan respectivamente al principio y al final de cada barra: simplemente colóquelos y la conexión se realiza automáticamente.

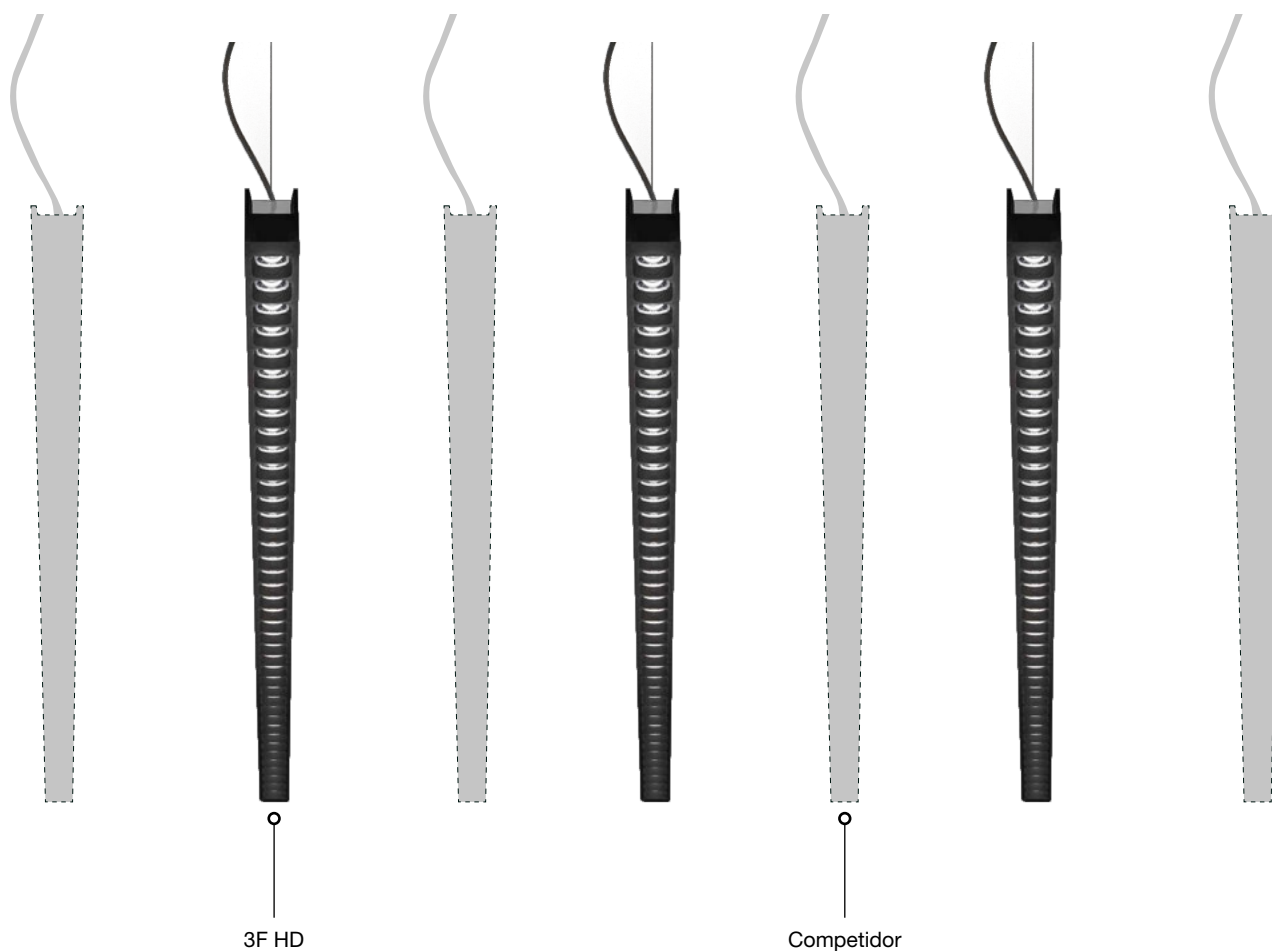
Desde un punto de vista mecánico, la conexión está asegurada gracias a los **elementos de unión** (ya premontados) en el interior del segundo cuerpo y la fijación de los tornillos de seguridad.

Gracias a la innovadora óptica Optic Control, la **DT** (distancia de instalación transversal, es decir, la distancia de instalación entre luminarias) que ofrece 3F HD OCB es hasta un 50% superior

a la media de productos similares ofrecidos por las principales marcas del mercado.

El rendimiento se obtiene manteniendo los 500 lux y garantizando, gracias a la única emisión directa, una **perfecta homogeneidad** del flujo luminoso en la superficie de trabajo.





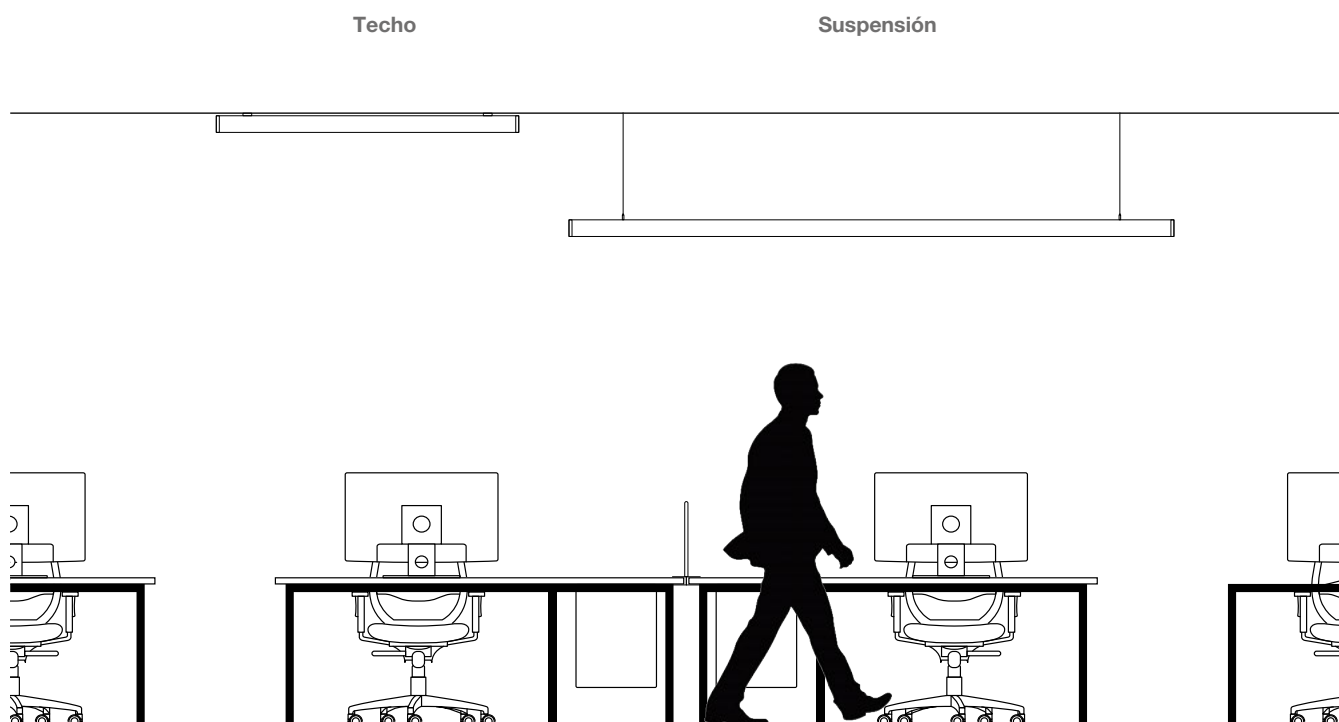
+ luz - productos.

Óptica OC

Disponible en las versiones OCW (Optic Control White) y OCB (Optic Control Black), esta óptica está diseñada para respetar al máximo los límites de seguridad establecidos por la **certificación LEED**.

Para ángulos superiores a 45° y 65°, 3F HD OC reduce drásticamente los niveles de deslumbramiento haciendo que el producto parezca apagado, al tiempo que sigue proporcionando niveles de iluminancia sin precedentes.

Esta característica única lo convierte en un producto extremadamente competitivo: instalado en un entorno genérico, para el mismo flujo luminoso, la eficacia de tres 3F HD OC es igual a la de cinco productos similares de la competencia.



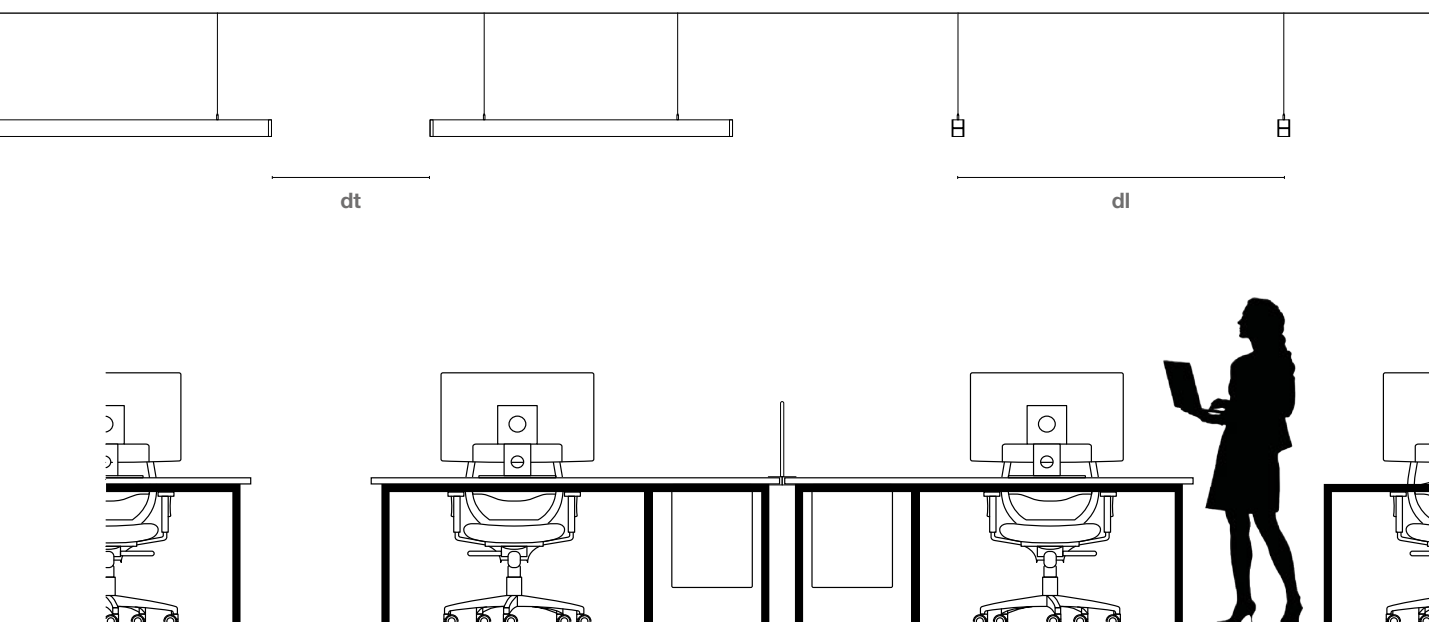
3F HD

Gama

| | W | lm | LED | Equipo | Instalación | Dt x DI | L x B x H |
|-------------------------|-----------|--------------|--------------------|--------------|---------------------|-------------|--|
| 3F HD Directo OCW | 14,5 - 33 | 1713 - 4285 | /830 | DALI | Individual Canal | 1,32 x 1,00 | 1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80 |
| 3F HD Directo OCW | 14,5 - 33 | 1586 - 3967 | /830 | DALI | Individual Canal | 1,34 x 1,00 | 1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80 |
| 3F HD Directo GSP | 14 - 56 | 1374 - 6428 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,14 x 1,18 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |
| 3F HD Directo HO GSP | 25 - 98 | 2596 - 11085 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,14 x 1,18 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |
| 3F HD Directo FDP | 14 - 56 | 1292 - 6062 | /840 /827 - 865 | DALI DT8* | Individual Canal | 1,16 x 1,18 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |
| 3F HD Directo HO FDP | 25 - 98 | 2448 - 10454 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,16 x 1,18 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |
| 3F HD Directo FDO | 14 - 56 | 1250 - 5660 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,29 x 1,24 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |
| 3F HD Directo HO FDO | 25 - 98 | 2286 - 9760 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,29 x 1,24 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |

Vista lateral

Vista frontal



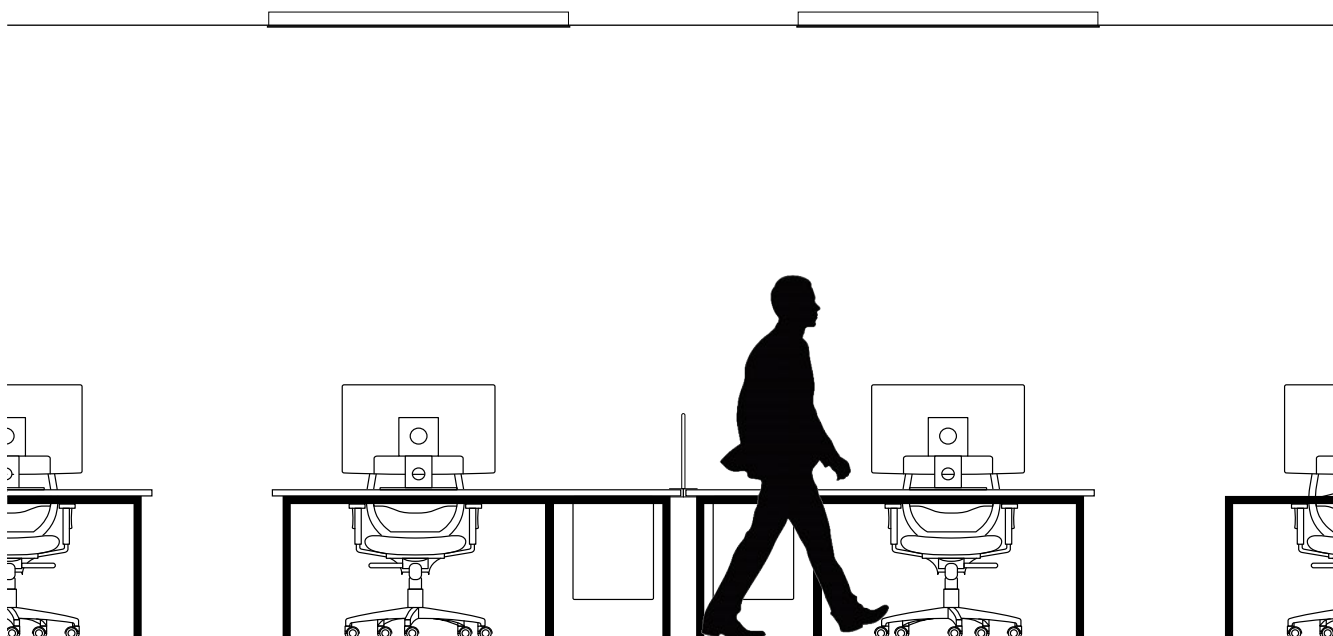
3F HD

Gama

| | W | lm | LED | Equipo | Instalación | Dt x Dl | L x B x H |
|-----------------------------------|----------|--------------|------|--------|---------------------|-------------|--|
| 3F HD Directo/Indirecto OCW | 37 - 90 | 4312 - 10914 | /830 | DALI | Individual Canal | 1,50 x 1,20 | 1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80 |
| 3F HD Directo/Indirecto OCB | 37 - 90 | 4185 - 10596 | /830 | DALI | Individual Canal | 1,50 x 1,20 | 1214 x 57 x 80 1508 x 57 x 80 2975 x 57 x 80 |
| 3F HD Directo/Indirecto GSP | 37 - 113 | 4081 - 13510 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,45 x 1,25 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |
| 3F HD Directo/Indirecto FDP | 37 - 113 | 3999 - 13144 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,50 x 1,25 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |
| 3F HD Directo/Indirecto FDO | 37 - 113 | 3957 - 12742 | /840 | DALI | Individual Canal | 1,40 x 1,20 | 1208 x 57/100 x 80 1498 x 57/100 x 80 2956 x 57/100 x 80 |

*Versión Tunable White - sólo disponible para instalación "Individual"

3F HD R



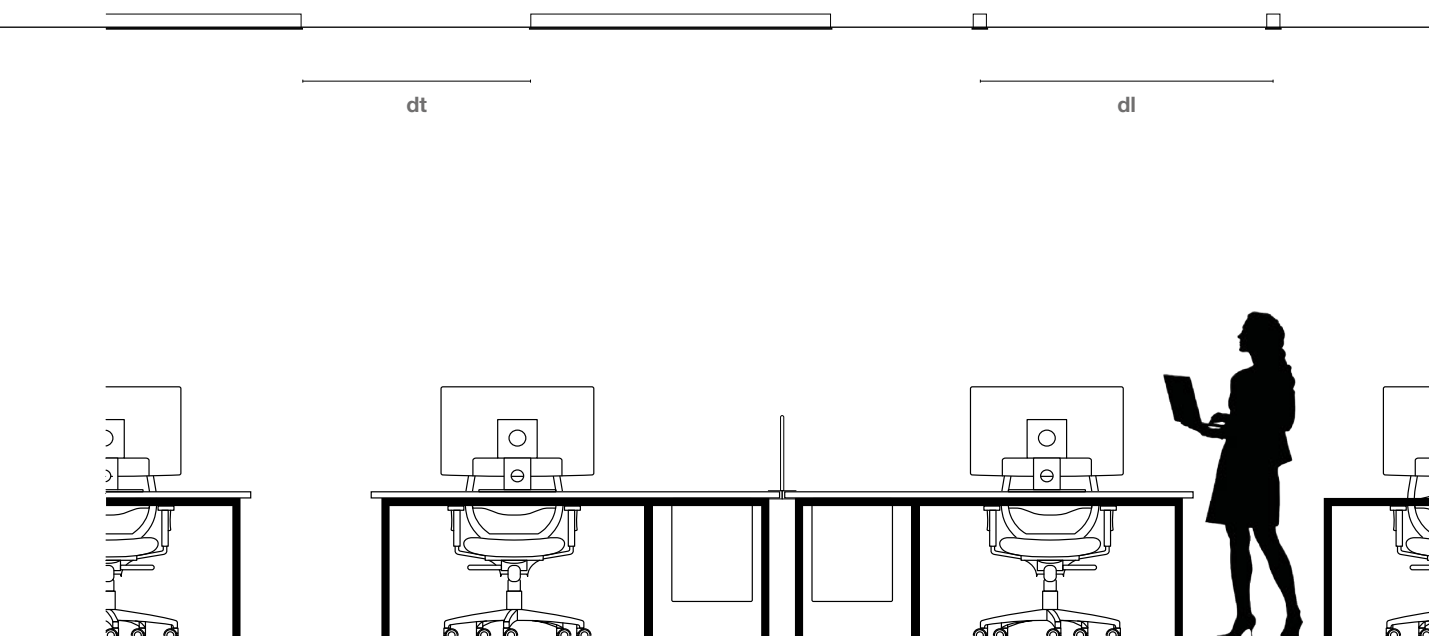
3F HD R

Gama

| | W | lm | LED | Equipo | Instalación | Dt x DI | L x B x H |
|---------------------------------|-----------|--------------|------|--------|-------------|----------------------------|--|
| 3F HD R OCW Individual | 14,5 - 33 | 1713 - 4285 | /830 | DALI | Empotrada | 1,32 x 1,00 | 1188 x 67 x 71 1482 x 67 x 71 2949 x 67 x 71 |
| 3F HD R GSP Individual | 14 - 56 | 1374 - 6428 | /840 | DALI | Empotrada | 1,14 x 1,18 1,45 x 1,25 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |
| 3F HD R HO GSP Individual | 25 - 98 | 2596 - 11085 | /840 | DALI | Empotrada | 1,14 x 1,18 1,45 x 1,25 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |
| 3F HD R FDP Individual | 14 - 56 | 1292 - 6062 | /840 | DALI | Empotrada | 1,16 x 1,18 1,50 x 1,25 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |
| 3F HD R HO FDP Individual | 25 - 98 | 2448 - 10454 | /840 | DALI | Empotrada | 1,16 x 1,18 1,50 x 1,25 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |
| 3F HD R FDO Individual | 14 - 56 | 1250 - 5660 | /840 | DALI | Empotrada | 1,29 x 1,24 1,40 x 1,20 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |
| 3F HD R HO FDO Individual | 25 - 98 | 2286 - 9760 | /840 | DALI | Empotrada | 1,29 x 1,24 1,40 x 1,20 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |

Vista lateral

Vista frontal



3F HD R

Gama

| | W | lm | LED | Equipo | Instalación | Dt x Dl | L x B x H |
|-------------------------|-----------|-------------|------|--------|-------------|----------------------------|--|
| 3F HD R OCW Canal | 14,5 - 33 | 1713 - 4285 | /830 | DALI | Empotrada | 1,32 x 1,00 | 1188 x 67 x 71 1482 x 67 x 71 2949 x 67 x 71 |
| 3F HD R GSP Canal | 14 - 56 | 1374 - 6428 | /840 | DALI | Empotrada | 1,14 x 1,18 1,45 x 1,25 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |
| 3F HD R FDP Canal | 14 - 56 | 1292 - 6062 | /840 | DALI | Empotrada | 1,16 x 1,18 1,50 x 1,25 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |
| 3F HD R FDO Canal | 14 - 56 | 1250 - 5660 | /840 | DALI | Empotrada | 1,29 x 1,24 1,40 x 1,20 | 1188 x 67/110 x 71 1482 x 67/110 x 71 2949 x 67/110 x 71 |



Municipio di Bastia Umbra
Bastia Umbra
Italia/Italy





3F HD Directo - Individual

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa simétrica.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo y cabezales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Reflector porta cableado extraíble.
Cabezales luminosos de cierre con decoración de aluminio especular.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Entrada línea de alimentación superior en proximidad de un cabezal.
Derivación con toma de acoplamiento rápido irreversible para la conexión con la clavija del elemento portacables.

INSTALACIÓN

Instalación superficial en techo o en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

Versión FDO

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

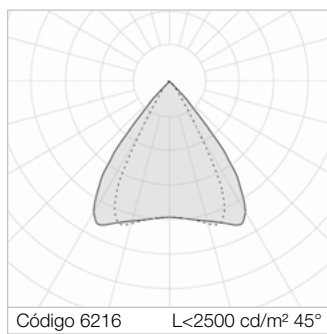
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- óptica OC de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F HD OCW Individual

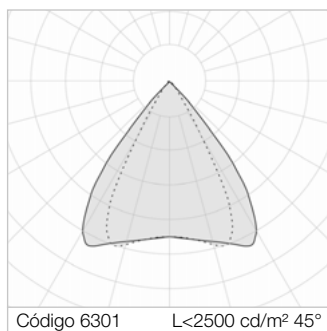


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <1500 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato blanco anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|----------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| ○ 6215 | 3F HD50 WH 12/830 DALI OCW L1214 | 14,5 | 1696 | 3000 | >80 | 1214x57x80 |
| ○ 6216 | 3F HD50 WH 15/830 DALI OCW L1508 | 18 | 2120 | 3000 | >80 | 1508x57x80 |
| ○ 6217 | 3F HD50 WH 30/830 DALI OCW L2975 | 33 | 4240 | 3000 | >80 | 2975x57x80 |

3F HD OCB Individual

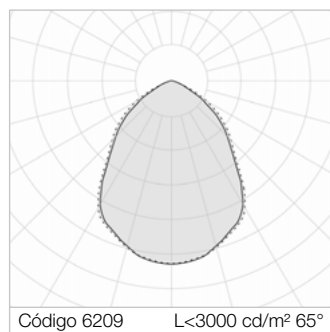
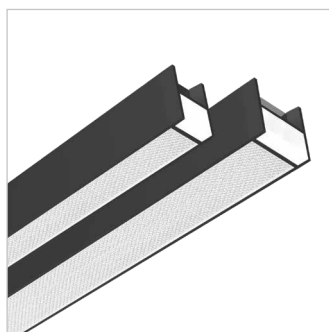


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <200 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato negro anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|----------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| ● 6300 | 3F HD50 BK 12/830 DALI OCB L1214 | 14,5 | 1570 | 3000 | >80 | 1214x57x80 |
| ● 6301 | 3F HD50 BK 15/830 DALI OCB L1508 | 18 | 1963 | 3000 | >80 | 1508x57x80 |
| ● 6302 | 3F HD50 BK 30/830 DALI OCB L2975 | 33 | 3926 | 3000 | >80 | 2975x57x80 |
| ○ 6385 | 3F HD50 AL 12/830 DALI OCB L1214 | 14,5 | 1570 | 3000 | >80 | 1214x57x80 |
| ○ 6386 | 3F HD50 AL 15/830 DALI OCB L1508 | 18 | 1963 | 3000 | >80 | 1508x57x80 |
| ○ 6387 | 3F HD50 AL 30/830 DALI OCB L2975 | 33 | 3926 | 3000 | >80 | 2975x57x80 |

3F HD GSP Individual



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente prismatizada externamente antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

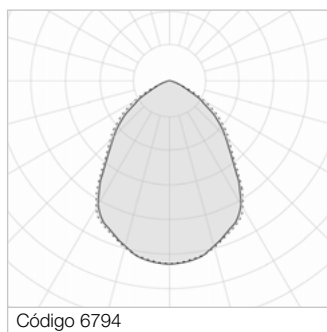
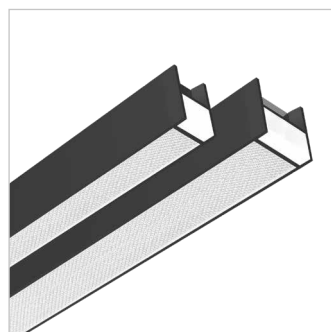
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|----------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6208 | 3F HD50 WH 13/840 DALI GSP L1208 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6209 | 3F HD50 WH 16/840 DALI GSP L1498 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6210 | 3F HD50 WH 32/840 DALI GSP L2956 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6293 | 3F HD50 BK 13/840 DALI GSP L1208 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6294 | 3F HD50 BK 16/840 DALI GSP L1498 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6295 | 3F HD50 BK 32/840 DALI GSP L2956 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6378 | 3F HD50 AL 13/840 DALI GSP L1208 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6379 | 3F HD50 AL 16/840 DALI GSP L1498 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6380 | 3F HD50 AL 32/840 DALI GSP L2956 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6227 | 3F HD100 WH 22/840 DALI GSP L1208 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6228 | 3F HD100 WH 26/840 DALI GSP L1498 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6229 | 3F HD100 WH 52/840 DALI GSP L2956 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6312 | 3F HD100 BK 22/840 DALI GSP L1208 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6313 | 3F HD100 BK 26/840 DALI GSP L1498 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6314 | 3F HD100 BK 52/840 DALI GSP L2956 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6397 | 3F HD100 AL 22/840 DALI GSP L1208 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6398 | 3F HD100 AL 26/840 DALI GSP L1498 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6399 | 3F HD100 AL 52/840 DALI GSP L2956 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |

3F HD HO GSP Individual



Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente prismatizada externamente antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

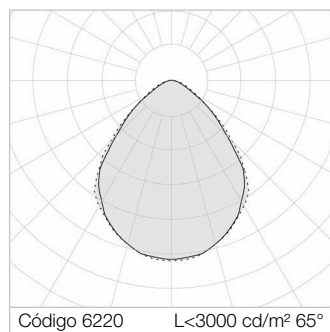
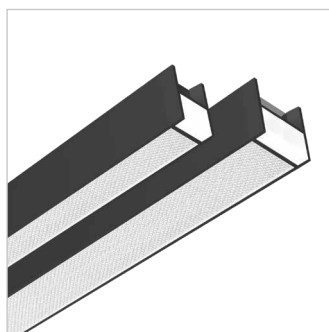
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6793 | 3F HD50 WH HO 22/840 DALI GSP L1208 | 25 | 2596 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6794 | 3F HD50 WH HO 26/840 DALI GSP L1498 | 30 | 3246 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6795 | 3F HD50 WH HO 52/840 DALI GSP L2956 | 58 | 6492 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6799 | 3F HD50 BK HO 22/840 DALI GSP L1208 | 25 | 2596 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6800 | 3F HD50 BK HO 26/840 DALI GSP L1498 | 30 | 3246 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6801 | 3F HD50 BK HO 52/840 DALI GSP L2956 | 58 | 6492 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6805 | 3F HD50 AL HO 22/840 DALI GSP L1208 | 25 | 2596 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6806 | 3F HD50 AL HO 26/840 DALI GSP L1498 | 30 | 3246 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6807 | 3F HD50 AL HO 52/840 DALI GSP L2956 | 58 | 6492 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6796 | 3F HD100 WH HO 36/840 DALI GSP L1208 | 39 | 4434 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6797 | 3F HD100 WH HO 44/840 DALI GSP L1498 | 49 | 5542 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6798 | 3F HD100 WH HO 88/840 DALI GSP L2956 | 98 | 11085 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6802 | 3F HD100 BK HO 36/840 DALI GSP L1208 | 39 | 4434 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6803 | 3F HD100 BK HO 44/840 DALI GSP L1498 | 49 | 5542 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6804 | 3F HD100 BK HO 88/840 DALI GSP L2956 | 98 | 11085 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6808 | 3F HD100 AL HO 36/840 DALI GSP L1208 | 39 | 4434 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6809 | 3F HD100 AL HO 44/840 DALI GSP L1498 | 49 | 5542 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6810 | 3F HD100 AL HO 88/840 DALI GSP L2956 | 98 | 11085 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |

3F HD FDP Individual



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato transparente micropíramatizado externamente, antideslumbramiento.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

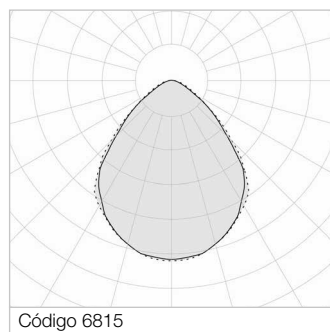
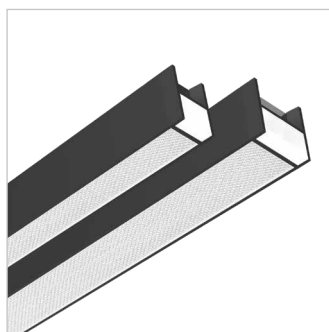
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|----------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6200 | 3F HD50 WH 13/840 DALI FDP L1208 | 14 | 1292 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6201 | 3F HD50 WH 16/840 DALI FDP L1498 | 18 | 1615 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6202 | 3F HD50 WH 32/840 DALI FDP L2956 | 35 | 3229 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6285 | 3F HD50 BK 13/840 DALI FDP L1208 | 14 | 1292 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6286 | 3F HD50 BK 16/840 DALI FDP L1498 | 18 | 1615 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6287 | 3F HD50 BK 32/840 DALI FDP L2956 | 35 | 3229 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6370 | 3F HD50 AL 13/840 DALI FDP L1208 | 14 | 1292 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6371 | 3F HD50 AL 16/840 DALI FDP L1498 | 18 | 1615 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6372 | 3F HD50 AL 32/840 DALI FDP L2956 | 35 | 3229 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6219 | 3F HD100 WH 22/840 DALI FDP L1208 | 24 | 2468 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6220 | 3F HD100 WH 26/840 DALI FDP L1498 | 29 | 3085 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6221 | 3F HD100 WH 52/840 DALI FDP L2956 | 56 | 6062 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6304 | 3F HD100 BK 22/840 DALI FDP L1208 | 24 | 2468 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6305 | 3F HD100 BK 26/840 DALI FDP L1498 | 29 | 3085 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6306 | 3F HD100 BK 52/840 DALI FDP L2956 | 56 | 6062 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6389 | 3F HD100 AL 22/840 DALI FDP L1208 | 24 | 2468 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6390 | 3F HD100 AL 26/840 DALI FDP L1498 | 29 | 3085 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6391 | 3F HD100 AL 52/840 DALI FDP L2956 | 56 | 6062 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |

3F HD HO FDP Individual



Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato transparente micropíramatizado externamente, antideslumbramiento.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

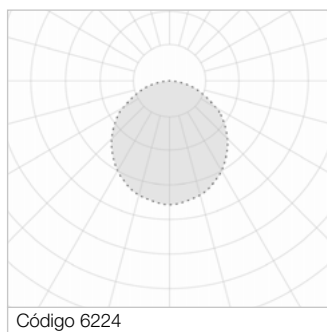
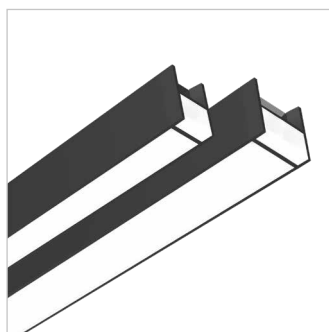
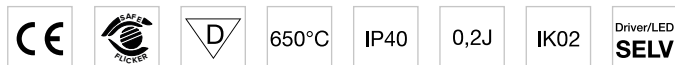
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6811 | 3F HD50 WH HO 22/840 DALI FDP L1208 | 25 | 2448 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6812 | 3F HD50 WH HO 26/840 DALI FDP L1498 | 30 | 3061 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6813 | 3F HD50 WH HO 52/840 DALI FDP L2956 | 58 | 6122 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6817 | 3F HD50 BK HO 22/840 DALI FDP L1208 | 25 | 2448 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6818 | 3F HD50 BK HO 26/840 DALI FDP L1498 | 30 | 3061 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6819 | 3F HD50 BK HO 52/840 DALI FDP L2956 | 58 | 6122 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6823 | 3F HD50 AL HO 22/840 DALI FDP L1208 | 25 | 2448 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6824 | 3F HD50 AL HO 26/840 DALI FDP L1498 | 30 | 3061 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6825 | 3F HD50 AL HO 52/840 DALI FDP L2956 | 58 | 6122 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6814 | 3F HD100 WH HO 36/840 DALI FDP L1208 | 39 | 4182 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6815 | 3F HD100 WH HO 44/840 DALI FDP L1498 | 49 | 5227 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6816 | 3F HD100 WH HO 88/840 DALI FDP L2956 | 98 | 10454 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6820 | 3F HD100 BK HO 36/840 DALI FDP L1208 | 39 | 4182 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6821 | 3F HD100 BK HO 44/840 DALI FDP L1498 | 49 | 5227 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6822 | 3F HD100 BK HO 88/840 DALI FDP L2956 | 98 | 10454 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6826 | 3F HD100 AL HO 36/840 DALI FDP L1208 | 39 | 4182 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6827 | 3F HD100 AL HO 44/840 DALI FDP L1498 | 49 | 5227 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6828 | 3F HD100 AL HO 88/840 DALI FDP L2956 | 98 | 10454 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |

3F HD FDO Individual



Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato ópalo, antideslumbramiento.

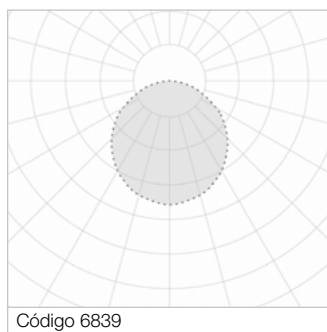
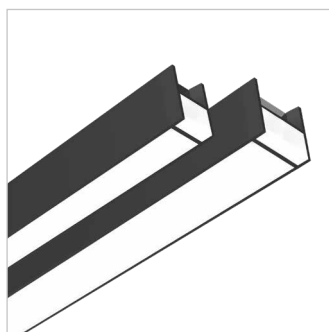
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|----------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6204 | 3F HD50 WH 13/840 DALI FDO L1208 | 14 | 1250 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6205 | 3F HD50 WH 16/840 DALI FDO L1498 | 18 | 1563 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6206 | 3F HD50 WH 32/840 DALI FDO L2956 | 35 | 3126 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6289 | 3F HD50 BK 13/840 DALI FDO L1208 | 14 | 1250 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6290 | 3F HD50 BK 16/840 DALI FDO L1498 | 18 | 1563 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6291 | 3F HD50 BK 32/840 DALI FDO L2956 | 35 | 3126 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6374 | 3F HD50 AL 13/840 DALI FDO L1208 | 14 | 1250 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6375 | 3F HD50 AL 16/840 DALI FDO L1498 | 18 | 1563 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6376 | 3F HD50 AL 32/840 DALI FDO L2956 | 35 | 3126 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6223 | 3F HD100 WH 22/840 DALI FDO L1208 | 24 | 2304 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6224 | 3F HD100 WH 26/840 DALI FDO L1498 | 29 | 2880 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6225 | 3F HD100 WH 52/840 DALI FDO L2956 | 56 | 5660 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6308 | 3F HD100 BK 22/840 DALI FDO L1208 | 24 | 2304 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6309 | 3F HD100 BK 26/840 DALI FDO L1498 | 29 | 2880 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6310 | 3F HD100 BK 52/840 DALI FDO L2956 | 56 | 5660 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6393 | 3F HD100 AL 22/840 DALI FDO L1208 | 24 | 2304 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6394 | 3F HD100 AL 26/840 DALI FDO L1498 | 29 | 2880 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6395 | 3F HD100 AL 52/840 DALI FDO L2956 | 56 | 5660 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |

3F HD HO FDO Individual



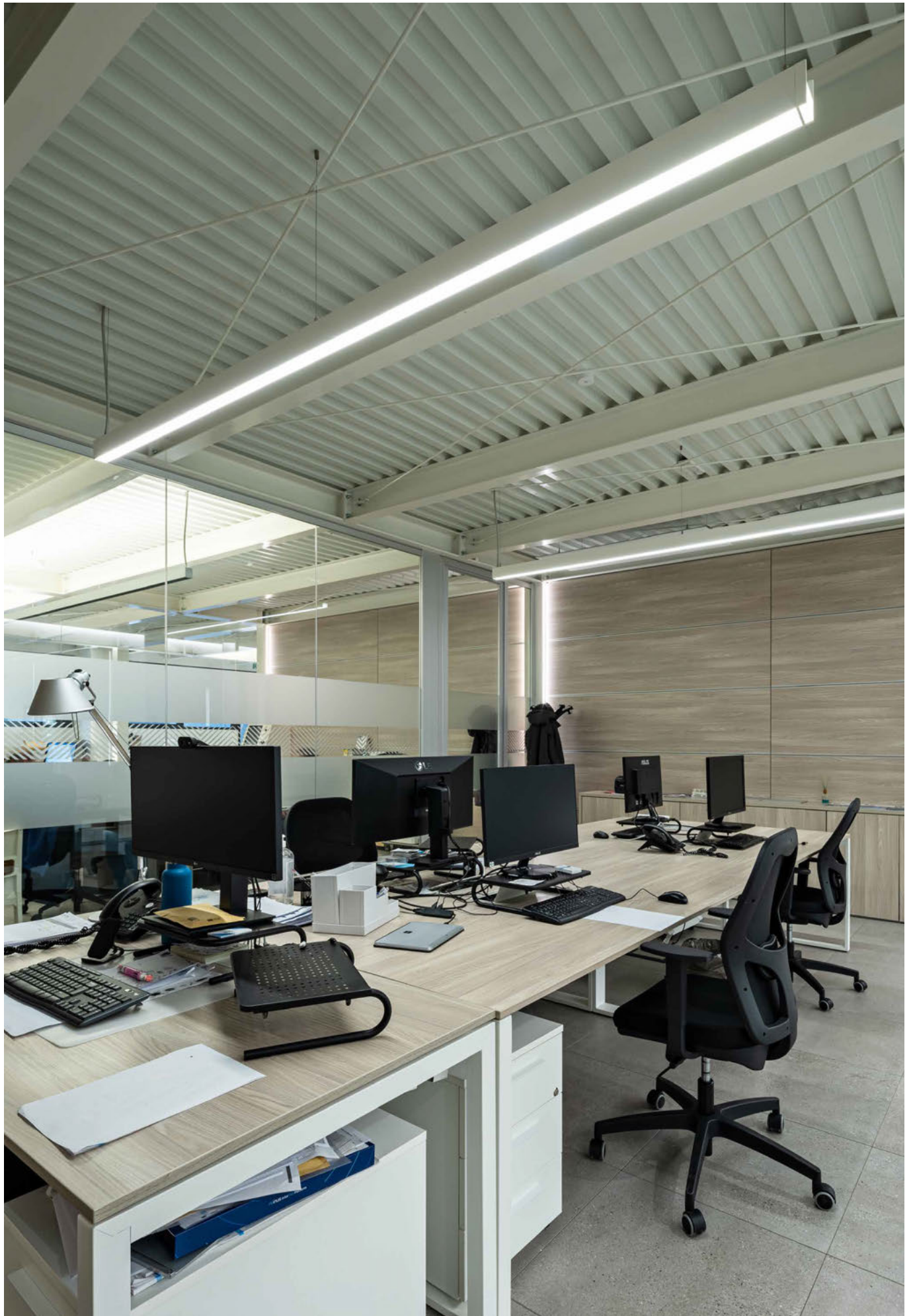
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato ópalo, antideslumbramiento.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6829 | 3F HD50 WH HO 22/840 DALI FDO L1208 | 25 | 2286 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6830 | 3F HD50 WH HO 26/840 DALI FDO L1498 | 30 | 2858 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6831 | 3F HD50 WH HO 52/840 DALI FDO L2956 | 58 | 5716 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6835 | 3F HD50 BK HO 22/840 DALI FDO L1208 | 25 | 2286 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6836 | 3F HD50 BK HO 26/840 DALI FDO L1498 | 30 | 2858 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6837 | 3F HD50 BK HO 52/840 DALI FDO L2956 | 58 | 5716 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6841 | 3F HD50 AL HO 22/840 DALI FDO L1208 | 25 | 2286 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6842 | 3F HD50 AL HO 26/840 DALI FDO L1498 | 30 | 2858 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6843 | 3F HD50 AL HO 52/840 DALI FDO L2956 | 58 | 5716 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6832 | 3F HD100 WH HO 36/840 DALI FDO L1208 | 39 | 3904 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6833 | 3F HD100 WH HO 44/840 DALI FDO L1498 | 49 | 4880 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6834 | 3F HD100 WH HO 88/840 DALI FDO L2956 | 98 | 9760 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6838 | 3F HD100 BK HO 36/840 DALI FDO L1208 | 39 | 3904 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6839 | 3F HD100 BK HO 44/840 DALI FDO L1498 | 49 | 4880 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6840 | 3F HD100 BK HO 88/840 DALI FDO L2956 | 98 | 9760 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6844 | 3F HD100 AL HO 36/840 DALI FDO L1208 | 39 | 3904 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6845 | 3F HD100 AL HO 44/840 DALI FDO L1498 | 49 | 4880 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6846 | 3F HD100 AL HO 88/840 DALI FDO L2956 | 98 | 9760 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |





Martignoni concessionario
Volkswagen
Gallarate (VA)
Italia/Italy





3F HD Directo - Individual - Tunable White

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa simétrica.
Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.
La temperatura de color se puede ajustar entre 2700 K y 6500 K.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo y cabezales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Reflector porta cableado extraíble.
Cabezales luminosos de cierre con friso de aluminio espejado.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato transparente microprismatizado externamente, antideslumbramiento.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Entrada línea de alimentación superior en proximidad de un cabezal.
Derivación con toma de acoplamiento rápido irreversible para la conexión con la clavija del elemento portacables.
Cableado con driver DALI DT8.
Regleta de bornes para conexión de línea de 5 polos (L-N-PE-DA/DA) con regleta de bornes 2x2,5 mm² por polos.

INSTALACIÓN

Instalación superficial en techo o en suspensión.

APLICACIONES

Cualquier ambiente en el que se requiera una iluminación que se dirija al bienestar de los individuos.
Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

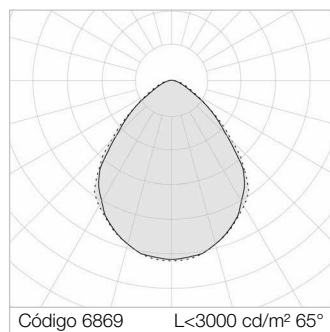
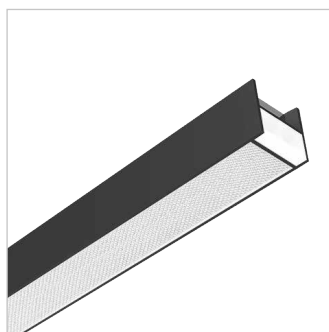
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos Tunable White se pueden controlar con sistemas de control con cable (página 176) o 3F & Casambi (página 180).

BAJO PEDIDO

- potencias o índices de rendimiento cromático diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- versiones de emergencia

3F HD Tunable White FDP



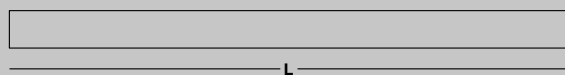
Intensidad de la luz y temperatura de color variable.

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI DT8 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------|------------------|------|----------------------|-----|-------------|
| ○ 6868 | 3F HD100 WH 22 DT8 TW FDP L1214 | 27 26 25 | 2387 | 2700 4000 6500 | >80 | 1214x100x80 |
| ○ 6869 | 3F HD100 WH 26 DT8 TW FDP L1508 | 34 32,5 31 | 2984 | 2700 4000 6500 | >80 | 1508x100x80 |
| ○ 6870 | 3F HD100 WH 52 DT8 TW FDP L2975 | 66 63 60 | 5967 | 2700 4000 6500 | >80 | 2975x100x80 |
| ● 6871 | 3F HD100 BK 22 DT8 TW FDP L1214 | 27 26 25 | 2387 | 2700 4000 6500 | >80 | 1214x100x80 |
| ● 6872 | 3F HD100 BK 26 DT8 TW FDP L1508 | 34 32,5 31 | 2984 | 2700 4000 6500 | >80 | 1508x100x80 |
| ● 6873 | 3F HD100 BK 52 DT8 TW FDP L2975 | 66 63 60 | 5967 | 2700 4000 6500 | >80 | 2975x100x80 |
| ○ 6874 | 3F HD100 AL 22 DT8 TW FDP L1214 | 27 26 25 | 2387 | 2700 4000 6500 | >80 | 1214x100x80 |
| ○ 6875 | 3F HD100 AL 26 DT8 TW FDP L1508 | 34 32,5 31 | 2984 | 2700 4000 6500 | >80 | 1508x100x80 |
| ○ 6876 | 3F HD100 AL 52 DT8 TW FDP L2975 | 66 63 60 | 5967 | 2700 4000 6500 | >80 | 2975x100x80 |

COMUNE DI BASTIA UMBRA





Allen & Overy
Milano
Italia/Italy





3F HD Directo - Canal

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa simétrica.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo y cabezales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Reflector porta cableado extraíble.
Elemento de unión lineal de acero zincado en caliente instalado en el cuerpo para la conexión mecánica rápida.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI (dependiendo del tipo de luminaria).
Entrada línea de alimentación superior en proximidad de un cabezal.
Línea pasante de 5 polos de 1,5 mm² de sección con toma/clavija de acoplamiento rápido irreversible en el cuerpo para una conexión eléctrica rápida.
Derivación con toma de acoplamiento rápido irreversible para la conexión con la clavija del elemento portacables.

INSTALACIÓN

Instalación superficial en techo o en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

Versión FDO

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

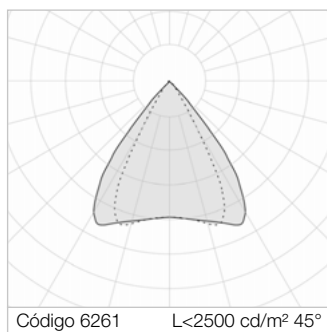
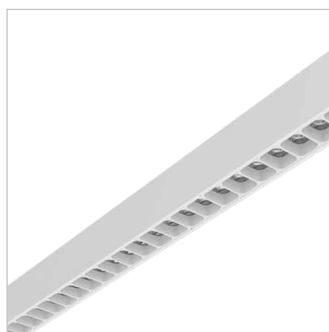
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- óptica OC de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F HD OCW Canal

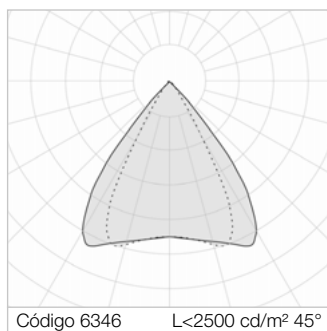
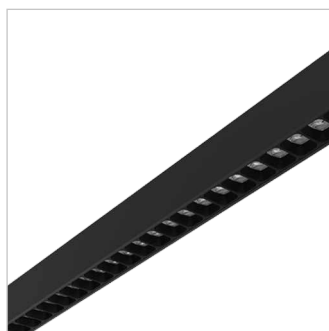


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <1500 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato blanco anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| ○ 6260 | 3F HD50 WH 12/830 DALI 5P OCW L1174 | 14,5 | 1696 | 3000 | >80 | 1174x57x80 |
| ○ 6261 | 3F HD50 WH 15/830 DALI 5P OCW L1468 | 18 | 2120 | 3000 | >80 | 1468x57x80 |
| ○ 6262 | 3F HD50 WH 30/830 DALI 5P OCW L2935 | 33 | 4240 | 3000 | >80 | 2935x57x80 |

3F HD OCB Canal

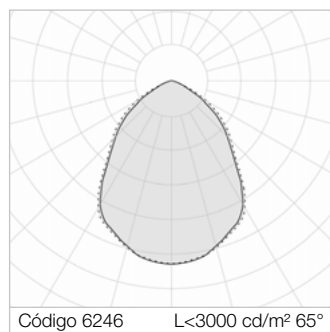
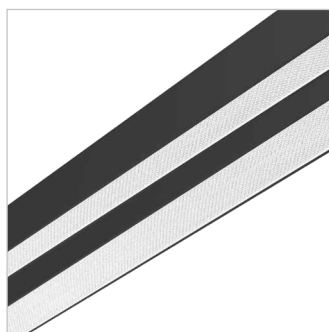


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <200 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato negro anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| ● 6345 | 3F HD50 BK 12/830 DALI 5P OCB L1174 | 14,5 | 1570 | 3000 | >80 | 1174x57x80 |
| ● 6346 | 3F HD50 BK 15/830 DALI 5P OCB L1468 | 18 | 1963 | 3000 | >80 | 1468x57x80 |
| ● 6347 | 3F HD50 BK 30/830 DALI 5P OCB L2935 | 33 | 3926 | 3000 | >80 | 2935x57x80 |
| ○ 6430 | 3F HD50 AL 12/830 DALI 5P OCB L1174 | 14,5 | 1570 | 3000 | >80 | 1174x57x80 |
| ○ 6431 | 3F HD50 AL 15/830 DALI 5P OCB L1468 | 18 | 1963 | 3000 | >80 | 1468x57x80 |
| ○ 6432 | 3F HD50 AL 30/830 DALI 5P OCB L2935 | 33 | 3926 | 3000 | >80 | 2935x57x80 |

3F HD GSP Canal



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente, prismatizado externamente, antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

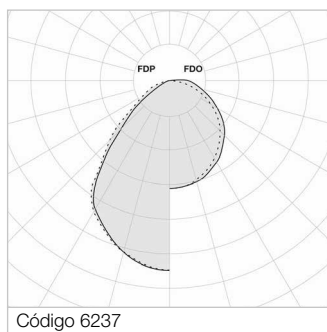
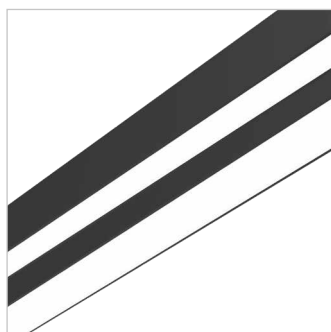
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ 6245 | 3F HD50 WH 13/840 DALI 5P GSP L1168 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6246 | 3F HD50 WH 16/840 DALI 5P GSP L1458 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6250 | 3F HD50 WH 32/840 DALI 5P GSP L2916 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ● 6330 | 3F HD50 BK 13/840 DALI 5P GSP L1168 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ● 6331 | 3F HD50 BK 16/840 DALI 5P GSP L1458 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ● 6335 | 3F HD50 BK 32/840 DALI 5P GSP L2916 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ○ 6415 | 3F HD50 AL 13/840 DALI 5P GSP L1168 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6416 | 3F HD50 AL 16/840 DALI 5P GSP L1458 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6420 | 3F HD50 AL 32/840 DALI 5P GSP L2916 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2916x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 6275 | 3F HD100 WH 22/840 DALI 5P GSP L1168 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6276 | 3F HD100 WH 26/840 DALI 5P GSP L1458 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6280 | 3F HD100 WH 52/840 DALI 5P GSP L2916 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ● 6360 | 3F HD100 BK 22/840 DALI 5P GSP L1168 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ● 6361 | 3F HD100 BK 26/840 DALI 5P GSP L1458 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ● 6365 | 3F HD100 BK 52/840 DALI 5P GSP L2916 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ○ 6445 | 3F HD100 AL 22/840 DALI 5P GSP L1168 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6446 | 3F HD100 AL 26/840 DALI 5P GSP L1458 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6450 | 3F HD100 AL 52/840 DALI 5P GSP L2916 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2916x100x80 |

3F HD FD Canal



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° (FDP).
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Para difusores ver accesorios (página 85).
FDP: luminaria adecuada para oficinas.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------------|----|----------------------|------|-----|------------|
| ○ 6236 | 3F HD50 WH 13/840 DALI 5P FD L1168 | 14 | 1292 FDP 1250 FDO | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6237 | 3F HD50 WH 16/840 DALI 5P FD L1458 | 18 | 1615 FDP 1563 FDO | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6241 | 3F HD50 WH 32/840 DALI 5P FD L2916 | 35 | 3229 FDP 3126 FDO | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ● 6321 | 3F HD50 BK 13/840 DALI 5P FD L1168 | 14 | 1292 FDP 1250 FDO | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ● 6322 | 3F HD50 BK 16/840 DALI 5P FD L1458 | 18 | 1615 FDP 1563 FDO | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ● 6326 | 3F HD50 BK 32/840 DALI 5P FD L2916 | 35 | 3229 FDP 3126 FDO | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ○ 6406 | 3F HD50 AL 13/840 DALI 5P FD L1168 | 14 | 1292 FDP 1250 FDO | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6407 | 3F HD50 AL 16/840 DALI 5P FD L1458 | 18 | 1615 FDP 1563 FDO | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6411 | 3F HD50 AL 32/840 DALI 5P FD L2916 | 35 | 3229 FDP 3126 FDO | 4000 | >80 | 2916x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|----------------------|------|-----|-------------|
| ○ 6266 | 3F HD100 WH 22/840 DALI 5P FD L1168 | 24 | 2468 FDP 2304 FDO | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6267 | 3F HD100 WH 26/840 DALI 5P FD L1458 | 29 | 3085 FDP 2880 FDO | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6271 | 3F HD100 WH 52/840 DALI 5P FD L2916 | 56 | 6062 FDP 5660 FDO | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ● 6351 | 3F HD100 BK 22/840 DALI 5P FD L1168 | 24 | 2468 FDP 2304 FDO | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ● 6352 | 3F HD100 BK 26/840 DALI 5P FD L1458 | 29 | 3085 FDP 2880 FDO | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ● 6356 | 3F HD100 BK 52/840 DALI 5P FD L2916 | 56 | 6062 FDP 5660 FDO | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ○ 6436 | 3F HD100 AL 22/840 DALI 5P FD L1168 | 24 | 2468 FDP 2304 FDO | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6437 | 3F HD100 AL 26/840 DALI 5P FD L1458 | 29 | 3085 FDP 2880 FDO | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6441 | 3F HD100 AL 52/840 DALI 5P FD L2916 | 56 | 6062 FDP 5660 FDO | 4000 | >80 | 2916x100x80 |





Radio DeeJay
Milano
Italia/Italy





3F HD Directo/Indirecto - Individual

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo y cabezales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Reflector porta cableado extraíble.
Difusor superior de policarbonato translúcido.
Cabezales luminosos de cierre con decoración de aluminio especular.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI (dependiendo del tipo de luminaria).
Entrada línea de alimentación superior en proximidad de un cabezal.
Derivación con toma de acoplamiento rápido irreversible para la conexión con la clavija del elemento portacables.

INSTALACIÓN

Instalación en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

Versión FDO

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

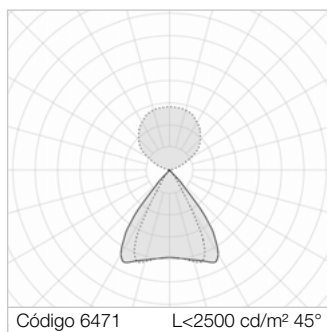
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- óptica OC de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F HD DI OCW Individual

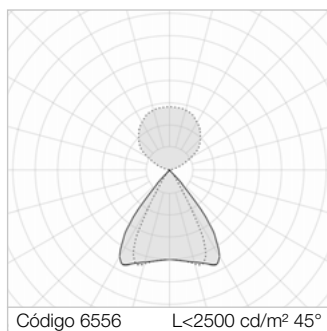


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <1500 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminals, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato blanco anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|-------|------|-----|------------|
| ○ 6470 | 3F HD50DI WH 12+20/830 DALI OCW L1214 | 37 | 4268 | 3000 | >80 | 1214x57x80 |
| ○ 6471 | 3F HD50DI WH 15+26/830 DALI OCW L1508 | 48 | 5394 | 3000 | >80 | 1508x57x80 |
| ○ 6472 | 3F HD50DI WH 30+52/830 DALI OCW L2975 | 90 | 10800 | 3000 | >80 | 2975x57x80 |

3F HD DI OCB Individual

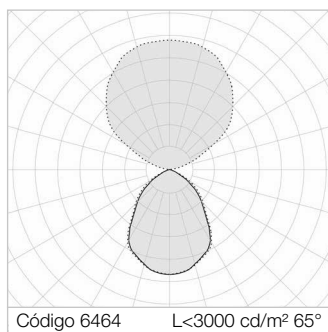
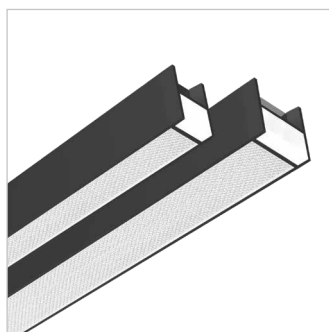


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <200 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminals, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato negro anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|-------|------|-----|------------|
| ● 6555 | 3F HD50DI BK 12+20/830 DALI OCB L1214 | 37 | 4142 | 3000 | >80 | 1214x57x80 |
| ● 6556 | 3F HD50DI BK 15+26/830 DALI OCB L1508 | 48 | 5237 | 3000 | >80 | 1508x57x80 |
| ● 6557 | 3F HD50DI BK 30+52/830 DALI OCB L2975 | 90 | 10486 | 3000 | >80 | 2975x57x80 |
| ○ 6640 | 3F HD50DI AL 12+20/830 DALI OCB L1214 | 37 | 4142 | 3000 | >80 | 1214x57x80 |
| ○ 6641 | 3F HD50DI AL 15+26/830 DALI OCB L1508 | 48 | 5237 | 3000 | >80 | 1508x57x80 |
| ○ 6642 | 3F HD50DI AL 30+52/830 DALI OCB L2975 | 90 | 10486 | 3000 | >80 | 2975x57x80 |

3F HD DI GSP Individual



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
 Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
 Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente, prismatizado externamente, antideslumbrante.
 Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

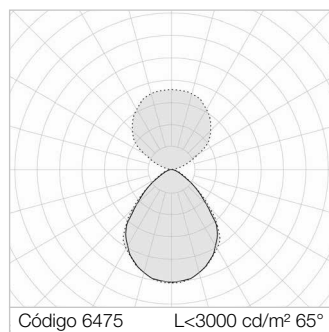
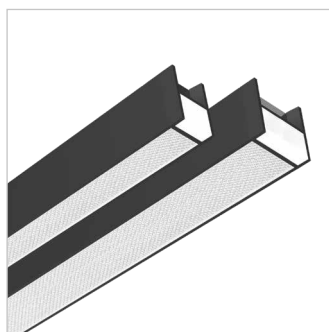
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|-------|------|-----|------------|
| ○ 6463 | 3F HD50DI WH 13+20/840 DALI GSP L1208 | 37 | 4081 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6464 | 3F HD50DI WH 16+26/840 DALI GSP L1498 | 46 | 5164 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6465 | 3F HD50DI WH 32+52/840 DALI GSP L2956 | 91 | 10340 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6548 | 3F HD50DI BK 13+20/840 DALI GSP L1208 | 37 | 4081 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6549 | 3F HD50DI BK 16+26/840 DALI GSP L1498 | 46 | 5164 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6550 | 3F HD50DI BK 32+52/840 DALI GSP L2956 | 91 | 10340 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6633 | 3F HD50DI AL 13+20/840 DALI GSP L1208 | 37 | 4081 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6634 | 3F HD50DI AL 16+26/840 DALI GSP L1498 | 46 | 5164 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6635 | 3F HD50DI AL 32+52/840 DALI GSP L2956 | 91 | 10340 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|-----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6482 | 3F HD100DI WH 22+20/840 DALI GSP L1208 | 46 | 5394 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6483 | 3F HD100DI WH 26+26/840 DALI GSP L1498 | 61 | 6805 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6484 | 3F HD100DI WH 52+52/840 DALI GSP L2956 | 113 | 13510 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6567 | 3F HD100DI BK 22+20/840 DALI GSP L1208 | 46 | 5394 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6568 | 3F HD100DI BK 26+26/840 DALI GSP L1498 | 61 | 6805 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6569 | 3F HD100DI BK 52+52/840 DALI GSP L2956 | 113 | 13510 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6652 | 3F HD100DI AL 22+20/840 DALI GSP L1208 | 46 | 5394 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6653 | 3F HD100DI AL 26+26/840 DALI GSP L1498 | 61 | 6805 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6654 | 3F HD100DI AL 52+52/840 DALI GSP L2956 | 113 | 13510 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |

3F HD DI FDP Individual



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato transparente micropíramatizado externamente, antideslumbramiento.
Filtro interno de policarbonato ópalo antideslumbramiento para la uniformidad luminosa.

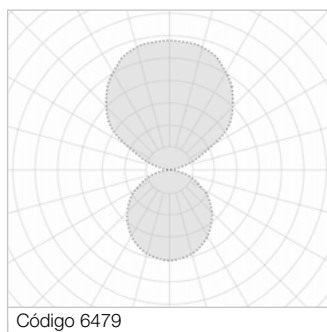
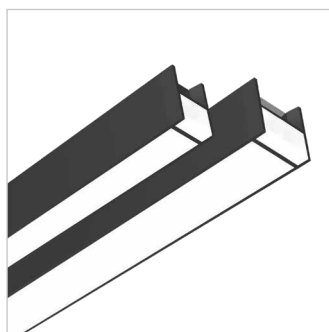
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|-------|------|-----|------------|
| ○ 6455 | 3F HD50DI WH 13+20/840 DALI FDP L1208 | 37 | 3999 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6456 | 3F HD50DI WH 16+26/840 DALI FDP L1498 | 46 | 5061 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6457 | 3F HD50DI WH 32+52/840 DALI FDP L2956 | 91 | 10134 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6540 | 3F HD50DI BK 13+20/840 DALI FDP L1208 | 37 | 3999 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6541 | 3F HD50DI BK 16+26/840 DALI FDP L1498 | 46 | 5061 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6542 | 3F HD50DI BK 32+52/840 DALI FDP L2956 | 91 | 10134 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6625 | 3F HD50DI AL 13+20/840 DALI FDP L1208 | 37 | 3999 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6626 | 3F HD50DI AL 16+26/840 DALI FDP L1498 | 46 | 5061 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6627 | 3F HD50DI AL 32+52/840 DALI FDP L2956 | 91 | 10134 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|-----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6474 | 3F HD100DI WH 22+20/840 DALI FDP L1208 | 46 | 5245 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6475 | 3F HD100DI WH 26+26/840 DALI FDP L1498 | 61 | 6619 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6476 | 3F HD100DI WH 52+52/840 DALI FDP L2956 | 113 | 13144 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6559 | 3F HD100DI BK 22+20/840 DALI FDP L1208 | 46 | 5245 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6560 | 3F HD100DI BK 26+26/840 DALI FDP L1498 | 61 | 6619 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6561 | 3F HD100DI BK 52+52/840 DALI FDP L2956 | 113 | 13144 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6644 | 3F HD100DI AL 22+20/840 DALI FDP L1208 | 46 | 5245 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6645 | 3F HD100DI AL 26+26/840 DALI FDP L1498 | 61 | 6619 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6646 | 3F HD100DI AL 52+52/840 DALI FDP L2956 | 113 | 13144 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |

3F HD DI FDO Individual



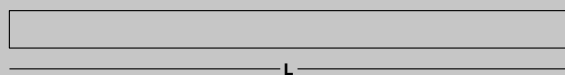
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato ópalo, antideslumbramiento.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|-------|------|-----|------------|
| ○ 6459 | 3F HD50DI WH 13+20/840 DALI FDO L1208 | 37 | 3957 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6460 | 3F HD50DI WH 16+26/840 DALI FDO L1498 | 46 | 5009 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6461 | 3F HD50DI WH 32+52/840 DALI FDO L2956 | 91 | 10031 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ● 6544 | 3F HD50DI BK 13+20/840 DALI FDO L1208 | 37 | 3957 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ● 6545 | 3F HD50DI BK 16+26/840 DALI FDO L1498 | 46 | 5009 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ● 6546 | 3F HD50DI BK 32+52/840 DALI FDO L2956 | 91 | 10031 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |
| ○ 6629 | 3F HD50DI AL 13+20/840 DALI FDO L1208 | 37 | 3957 | 4000 | >80 | 1208x57x80 |
| ○ 6630 | 3F HD50DI AL 16+26/840 DALI FDO L1498 | 46 | 5009 | 4000 | >80 | 1498x57x80 |
| ○ 6631 | 3F HD50DI AL 32+52/840 DALI FDO L2956 | 91 | 10031 | 4000 | >80 | 2956x57x80 |

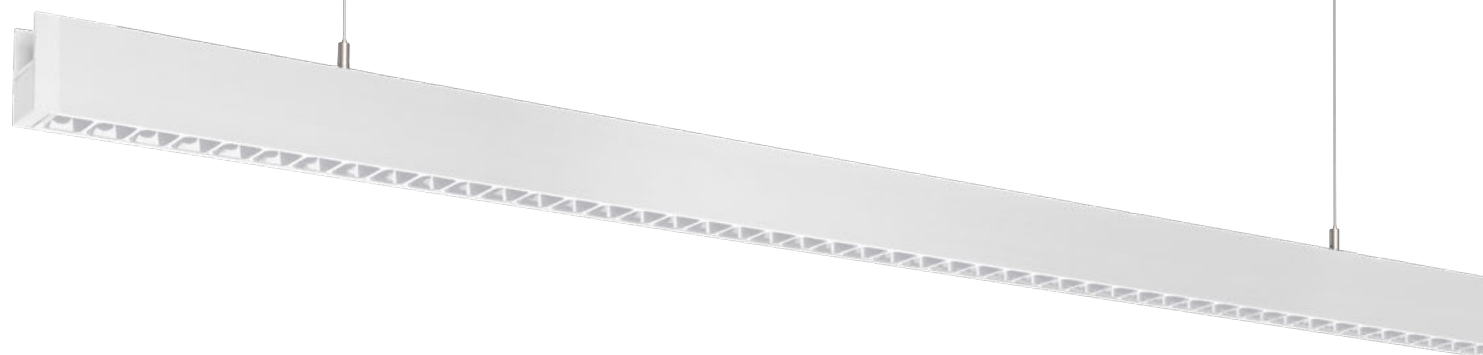
3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|-----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6478 | 3F HD100DI WH 22+20/840 DALI FDO L1208 | 46 | 5081 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6479 | 3F HD100DI WH 26+26/840 DALI FDO L1498 | 61 | 6414 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6480 | 3F HD100DI WH 52+52/840 DALI FDO L2956 | 113 | 12742 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ● 6563 | 3F HD100DI BK 22+20/840 DALI FDO L1208 | 46 | 5081 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ● 6564 | 3F HD100DI BK 26+26/840 DALI FDO L1498 | 61 | 6414 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ● 6565 | 3F HD100DI BK 52+52/840 DALI FDO L2956 | 113 | 12742 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |
| ○ 6648 | 3F HD100DI AL 22+20/840 DALI FDO L1208 | 46 | 5081 | 4000 | >80 | 1208x100x80 |
| ○ 6649 | 3F HD100DI AL 26+26/840 DALI FDO L1498 | 61 | 6414 | 4000 | >80 | 1498x100x80 |
| ○ 6650 | 3F HD100DI AL 52+52/840 DALI FDO L2956 | 113 | 12742 | 4000 | >80 | 2956x100x80 |



HDI Assicurazioni
Roma
Italia/Italy





3F HD Directo/Indirecto - Canal

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo y cabezales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Reflector porta cableado extraíble.
Elemento de unión lineal de acero zincado en caliente instalado en el cuerpo para la conexión mecánica rápida.
Difusor superior de policarbonato translúcido.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI (dependiendo del tipo de luminaria).
Entrada línea de alimentación superior en proximidad de un cabezal.
Línea pasante de 5 polos de 1,5 mm² de sección con toma/clavija de acoplamiento rápido irreversible en el cuerpo para una conexión eléctrica rápida.
Derivación con toma de acoplamiento rápido irreversible para la conexión con la clavija del elemento portacables.

INSTALACIÓN

Instalación en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

Versión FDO

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

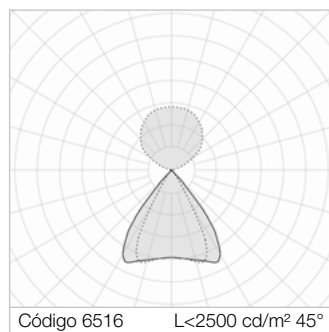
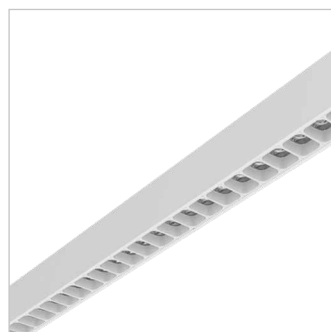
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- óptica OC de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F HD DI OCW Canal

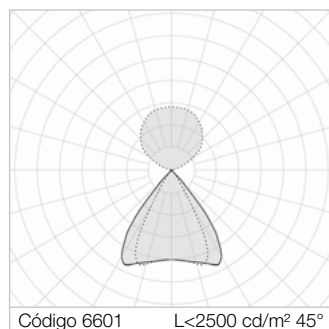
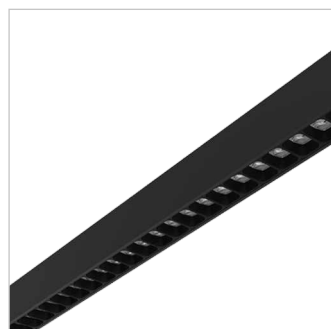


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <1500 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato blanco anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|----|-------|------|-----|------------|
| ○ 6515 | 3F HD50DI WH 12+20/830 DALI 5P OCW L1174 | 37 | 4268 | 3000 | >80 | 1174x57x80 |
| ○ 6516 | 3F HD50DI WH 15+26/830 DALI 5P OCW L1468 | 48 | 5394 | 3000 | >80 | 1468x57x80 |
| ○ 6517 | 3F HD50DI WH 30+52/830 DALI 5P OCW L2935 | 90 | 10800 | 3000 | >80 | 2935x57x80 |

3F HD DI OCB Canal

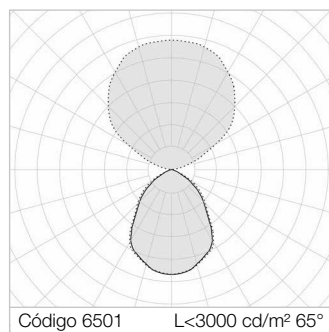
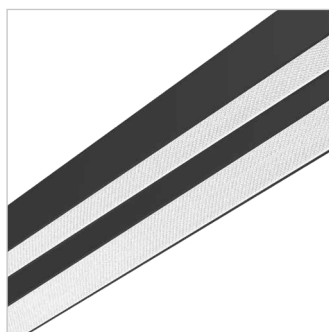


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <200 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato negro anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|----|-------|------|-----|------------|
| ● 6600 | 3F HD50DI BK 12+20/830 DALI 5P OCB L1174 | 37 | 4142 | 3000 | >80 | 1174x57x80 |
| ● 6601 | 3F HD50DI BK 15+26/830 DALI 5P OCB L1468 | 48 | 5237 | 3000 | >80 | 1468x57x80 |
| ● 6602 | 3F HD50DI BK 30+52/830 DALI 5P OCB L2935 | 90 | 10486 | 3000 | >80 | 2935x57x80 |
| ○ 6685 | 3F HD50DI AL 12+20/830 DALI 5P OCB L1174 | 37 | 4142 | 3000 | >80 | 1174x57x80 |
| ○ 6686 | 3F HD50DI AL 15+26/830 DALI 5P OCB L1468 | 48 | 5237 | 3000 | >80 | 1468x57x80 |
| ○ 6687 | 3F HD50DI AL 30+52/830 DALI 5P OCB L2935 | 90 | 10486 | 3000 | >80 | 2935x57x80 |

3F HD DI GSP Canal



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente, prismatizado externamente, antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

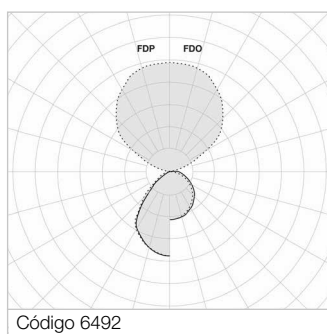
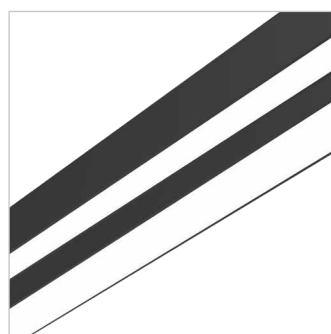
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|----|-------|------|-----|------------|
| ○ 6500 | 3F HD50DI WH 13+20/840 DALI 5P GSP L1168 | 37 | 4081 | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6501 | 3F HD50DI WH 16+26/840 DALI 5P GSP L1458 | 46 | 5164 | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6505 | 3F HD50DI WH 32+52/840 DALI 5P GSP L2916 | 91 | 10340 | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ● 6585 | 3F HD50DI BK 13+20/840 DALI 5P GSP L1168 | 37 | 4081 | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ● 6586 | 3F HD50DI BK 16+26/840 DALI 5P GSP L1458 | 46 | 5164 | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ● 6590 | 3F HD50DI BK 32+52/840 DALI 5P GSP L2916 | 91 | 10340 | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ○ 6670 | 3F HD50DI AL 13+20/840 DALI 5P GSP L1168 | 37 | 4081 | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6671 | 3F HD50DI AL 16+26/840 DALI 5P GSP L1458 | 46 | 5164 | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6675 | 3F HD50DI AL 32+52/840 DALI 5P GSP L2916 | 91 | 10340 | 4000 | >80 | 2916x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--|-----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 6530 | 3F HD100DI WH 22+20/840 DALI 5P GSPL1168 | 46 | 5394 | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6531 | 3F HD100DI WH 26+26/840 DALI 5P GSPL1458 | 61 | 6805 | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6535 | 3F HD100DI WH 52+52/840 DALI 5P GSPL2916 | 113 | 13510 | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ● 6615 | 3F HD100DI BK 22+20/840 DALI 5P GSPL1168 | 46 | 5394 | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ● 6616 | 3F HD100DI BK 26+26/840 DALI 5P GSPL1458 | 61 | 6805 | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ● 6620 | 3F HD100DI BK 52+52/840 DALI 5P GSPL2916 | 113 | 13510 | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ○ 6700 | 3F HD100DI AL 22+20/840 DALI 5P GSPL1168 | 46 | 5394 | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6701 | 3F HD100DI AL 26+26/840 DALI 5P GSPL1458 | 61 | 6805 | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6705 | 3F HD100DI AL 52+52/840 DALI 5P GSPL2916 | 113 | 13510 | 4000 | >80 | 2916x100x80 |

3F HD DI FD Canal



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° (FDP).
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Para difusores ver accesorios (página 85).
FDP: luminaria adecuada para oficinas.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H | |
|--------|---|----|----------------|------------|------|-----------|------------|
| ○ 6491 | 3F HD50DI WH 13+20/840 DALI 5P FD L1168 | 37 | 3999 3957 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6492 | 3F HD50DI WH 16+26/840 DALI 5P FD L1458 | 46 | 5061 5009 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6496 | 3F HD50DI WH 32+52/840 DALI 5P FD L2916 | 91 | 10134 10031 | FDP FDO | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ● 6576 | 3F HD50DI BK 13+20/840 DALI 5P FD L1168 | 37 | 3999 3957 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ● 6577 | 3F HD50DI BK 16+26/840 DALI 5P FD L1458 | 46 | 5061 5009 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ● 6581 | 3F HD50DI BK 32+52/840 DALI 5P FD L2916 | 91 | 10134 10031 | FDP FDO | 4000 | >80 | 2916x57x80 |
| ○ 6661 | 3F HD50DI AL 13+20/840 DALI 5P FD L1168 | 37 | 3999 3957 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1168x57x80 |
| ○ 6662 | 3F HD50DI AL 16+26/840 DALI 5P FD L1458 | 46 | 5061 5009 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1458x57x80 |
| ○ 6666 | 3F HD50DI AL 32+52/840 DALI 5P FD L2916 | 91 | 10134 10031 | FDP FDO | 4000 | >80 | 2916x57x80 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H | |
|--------|--|-----|----------------|------------|------|-----------|-------------|
| ○ 6521 | 3F HD100DI WH 22+20/840 DALI 5P FD L1168 | 46 | 5245 5081 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6522 | 3F HD100DI WH 26+26/840 DALI 5P FD L1458 | 61 | 6619 6414 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6526 | 3F HD100DI WH 52+52/840 DALI 5P FD L2916 | 113 | 13144 12742 | FDP FDO | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ● 6606 | 3F HD100DI BK 22+20/840 DALI 5P FD L1168 | 46 | 5245 5081 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ● 6607 | 3F HD100DI BK 26+26/840 DALI 5P FD L1458 | 61 | 6619 6414 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ● 6611 | 3F HD100DI BK 52+52/840 DALI 5P FD L2916 | 113 | 13144 12742 | FDP FDO | 4000 | >80 | 2916x100x80 |
| ○ 6691 | 3F HD100DI AL 22+20/840 DALI 5P FD L1168 | 46 | 5245 5081 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1168x100x80 |
| ○ 6692 | 3F HD100DI AL 26+26/840 DALI 5P FD L1458 | 61 | 6619 6414 | FDP FDO | 4000 | >80 | 1458x100x80 |
| ○ 6696 | 3F HD100DI AL 52+52/840 DALI 5P FD L2916 | 113 | 13144 12742 | FDP FDO | 4000 | >80 | 2916x100x80 |



850°C



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01536 | Difusores canales 3F HD50 - FDP - 6m |
| A01537 | Difusores canales 3F HD50 - FDP - 9m |
| A01538 | Difusores canales 3F HD50 - FDP - 15m |
| A01544 | Difusores canales 3F HD100 - FDP - 6m |
| A01545 | Difusores canales 3F HD100 - FDP - 9m |
| A01546 | Difusores canales 3F HD100 - FDP - 15m |

FDP Difusor plano, externamente microprismático y hecho de policarbonato transparente, con filtro interno de policarbonato opal antirreflejo para una uniformidad luminosa. Se suministra en rollo.

Accesorio compatible con 3F HD FD Canal y 3F HD DI FD Canal.



850°C

| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01540 | Difusores canales 3F HD50 - FDO - 6m |
| A01541 | Difusores canales 3F HD50 - FDO - 9m |
| A01542 | Difusores canales 3F HD50 - FDO - 15m |
| A01548 | Difusores canales 3F HD100 - FDO - 6m |
| A01549 | Difusores canales 3F HD100 - FDO - 9m |
| A01550 | Difusores canales 3F HD100 - FDO - 15m |

FDO Difusor plano, exterior liso y fabricado en policarbonato opal. Se suministra en rollo.

Accesorio compatible con 3F HD FD Canal y 3F HD DI FD Canal.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01563 | Junta dilat. FD canales>15m - HD50 WH |
| A01564 | Junta dilat. FD canales>15m - HD100 WH |
| A01568 | Junta dilat. FD canales>15m - HD50 BK |
| A01569 | Junta dilat. FD canales>15m - HD100 BK |
| A01570 | Junta dilat. FD canales>15m - HD50 AL |
| A01571 | Junta dilat. FD canales>15m - HD100 AL |

Acoplador dilatador para conectar difusores planos FDP o FDO.

Accesorio compatible con 3F HD FD Canal y 3F HD DI FD Canal.

Para ser utilizado para canales de más de 15 metros.



| Código | Artículo |
|----------------------|--|
| A0254 ^{NEW} | Cinta de oscurecimiento para unir 5 canales |
| A0255 ^{NEW} | Cinta de oscurecimiento para unir 25 canales |

Cinta de oscurecimiento para unir canales.

Accesorio compatible con 3F HD - Directo - Canal, 3F HD - Directo/Indirecto - Canal.



| Código | Artículo |
|--------|---------------------------------------|
| A01558 | Pareja de cabezas 3F HD50 WH canal OC |
| A01559 | Pareja de cabezas 3F HD50 BK canal OC |
| A01560 | Pareja de cabezas 3F HD50 AL canal OC |

Par de cabezales de cierre para canales de luz equipados con óptica OCB y OCW; Fabricado en material plástico reforzado con fibra de vidrio y suministrado con tornillos de fijación. Espesor de 20 mm para cada cabeza.

Accesorio compatible con 3F HD OCW Canal, 3F HD OCB Canal, 3F HD DI OCW Canal y 3F HD DI OCB Canal.

Estos accesorios no son adecuados para la instalación de una sola unidad.



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A01578 | Pareja de cabezas 3F HD50 WH canal GSP |
| A01579 | Pareja de cabezas 3F HD50 BK canal GSP |
| A01580 | Pareja de cabezas 3F HD50 AL canal GSP |
| A01581 | Pareja de cabezas 3F HD100 WH canal GSP |
| A01582 | Pareja de cabezas 3F HD100 BK canal GSP |
| A01583 | Pareja de cabezas 3F HD100 AL canal GSP |

Par de cabezales de cierre para canales de luz equipados con pantallas GSP; Fabricado en material plástico reforzado con fibra de vidrio y suministrado con tornillos de fijación. Espesor de 20 mm para cada cabeza.

Accesorio compatible con 3F HD GSP Canal y 3F HD DI GSP Canal.

Estos accesorios no son adecuados para la instalación de una sola unidad.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01552 | Pareja de cabezas 3F HD50 WH canal FD |
| A01553 | Pareja de cabezas 3F HD50 BK canal FD |
| A01554 | Pareja de cabezas 3F HD50 AL canal FD |
| A01555 | Pareja de cabezas 3F HD100 WH canal FD |
| A01556 | Pareja de cabezas 3F HD100 BK canal FD |
| A01557 | Pareja de cabezas 3F HD100 AL canal FD |

Par de cabezales de cierre para canales de luz equipados con pantallas FDP y FDO; Fabricado en material plástico reforzado con fibra de vidrio y suministrado con tornillos de fijación. Espesor de 20 mm para cada cabeza.

Accesorio compatible con 3F HD FD Canal y 3F HD DI FD Canal.

Estos accesorios no son adecuados para la instalación de una sola unidad.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01530 | Sop. desliz. techo/empotrable 3F HD50 |
| A01531 | Sop. desliz. techo/empotrable 3F HD100 |

Estribo deslizante de acero inoxidable para posicionamiento libre. Accesorio dedicado a la instalación a techos.



| Código | Artículo |
|--------|---------------------------------------|
| A01532 | Sop.desliz.reg.instal.susp. 3F HD50 |
| A01528 | Soporte desliz.con reg.susp. 3F HD100 |

Abrazadera deslizante de posicionamiento libre, con regulador realizado en acero inoxidable. Accesorio dedicado a la instalación suspendida.

En caso de adquisición solo del estribo deslizante con regulador (código A01532 - A01528), el cable de suspensión debe ser de acero zincado con 49 cables elementales de diámetro mínimo de 1,5 mm² (para una capacidad de 15 kg).



| Código | Artículo |
|--------|----------------------------------|
| A20485 | Suspension sin regulador - 0,5 m |
| A20486 | Suspension sin regulador - 1 m |
| A20487 | Suspension sin regulador - 2 m |
| A20488 | Suspension sin regulador - 3 m |
| A20489 | Suspension sin regulador - 4 m |
| A20490 | Suspension sin regulador - 5 m |
| A20491 | Suspension sin regulador - 6 m |

Suspensión sin regulador, diámetro de 1,5 mm cable de acero galvanizado, carga de 15 kg.

Accesorio compatible con el estribo deslizante código A01532 y A01528.

En el caso de compra de solamente un soporte deslizante con controlador (códigos A01532 - A01528), el cable de suspensión debe ser de acero galvanizado con 49 alambres elementales de diámetro mínimo de 1,5 mm (para un peso de 15 kg).



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A0716 | Bobina cab. galv. diam.1,5 mm - 100m El paquete contiene 100 metros. |
| A0717 | Bobina cab. galv. diam.1,5 mm - 500m El paquete contiene 500 metros. |
| A0718 | Bobina cab. galv. diam. 1,5 mm - 1000m El paquete contiene 1000 metros. |

Cable de acero galvanizado, de 1,5 mm de diámetro, compuesta de 49 alambres. Capacidad de 15 kg (relación 5:1).

Accesorio compatible con uno de los siguientes códigos: A01532 - A01528 - A0714.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A0714 | Terminal 2 orif. suspension - 100 uds El paquete contiene 100 unidades. |

Terminal de latón niquelado adecuados para el montaje y ajuste de alambre de acero galvanizado (diámetro # mm # mm - # mm), con tornillos de bloqueo. Un clip con 2 foros permite bloquear y regular el cable en el elemento portante (que forma parte del edificio) o en un taco con gancho cerrado.

Accesorio compatible con uno de los siguientes códigos: A0716 - A0717 - A0718.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01567 | Bloque de term enchufe/clavija 5P -3F HD |

Regleta de borne toma-clavija de doble borne de acople rápido e irreversible, para conexión línea de inicio / fin canal, 5 polos.

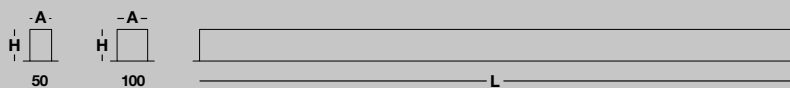
Accesorio compatible con 3F HD - Directo - Individual - Tunable White, 3F HD - Directo - Canal, 3F HD - Directo/Indirecto - Canal.



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A0679 | Roseton rectangular b/co 5P (sin cable) |

Caja de alimentación en policarbonato blanco, soporte interno de acero galvanizado.

Accesorio compatible con 3F HD - Directo - Individual, 3F HD - Directo - Individual - Tunable White, 3F HD - Directo/Indirecto - Individual, 3F HD - Directo/Indirecto - Canal.





3F HD R Empotrable - Individual

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa simétrica.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de color blanco RAL 9003 opaco con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Reflector porta cableado extraíble.
Tapas finales de acero blanco.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Entrada línea de alimentación superior en proximidad de un cabezal.
Derivación con toma de acoplamiento rápido irreversible para la conexión con la clavija del elemento portacables.

INSTALACIÓN

Instalación empotrada.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

Versión FDO

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

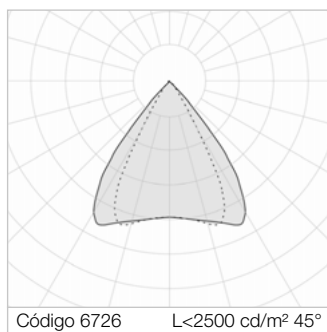
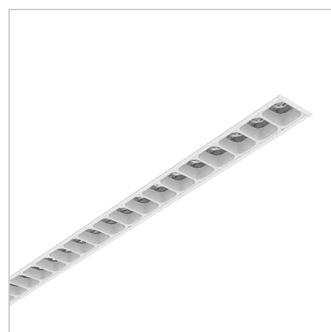
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- óptica de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- Optics Control Black
- versiones de emergencia

3F HD R OCW Individual

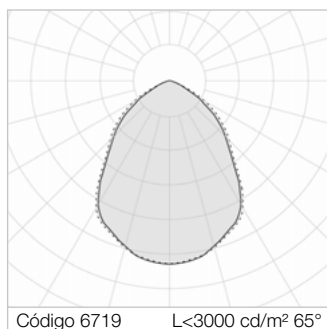
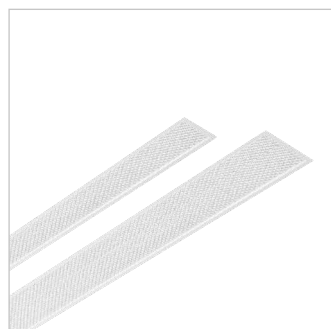


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <1500 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato blanco anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| 6725 | 3F HD50R WH 12/830 DALI OCW L1188 | 14,5 | 1696 | 3000 | >80 | 1188x67x71 |
| 6726 | 3F HD50R WH 15/830 DALI OCW L1482 | 18 | 2120 | 3000 | >80 | 1482x67x71 |
| 6727 | 3F HD50R WH 30/830 DALI OCW L2949 | 33 | 4240 | 3000 | >80 | 2949x67x71 |

3F HD R GSP Individual



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente prismatizada externamente antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

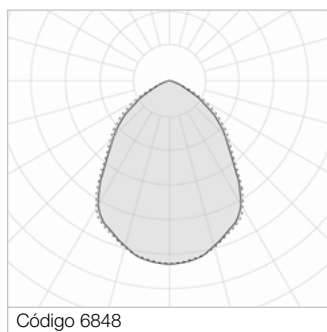
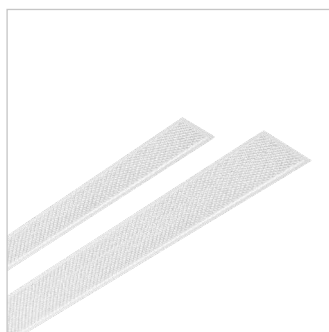
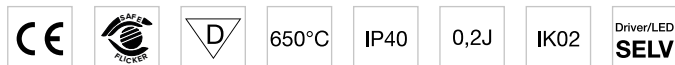
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| 6718 | 3F HD50R WH 13/840 DALI GSP L1182 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1182x67x71 |
| 6719 | 3F HD50R WH 16/840 DALI GSP L1472 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1472x67x71 |
| 6720 | 3F HD50R WH 32/840 DALI GSP L2930 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2930x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| 6737 | 3F HD100R WH 22/840 DALI GSP L1182 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1182x110x71 |
| 6738 | 3F HD100R WH 26/840 DALI GSP L1472 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1472x110x71 |
| 6739 | 3F HD100R WH 52/840 DALI GSP L2930 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2930x110x71 |

3F HD R HO GSP Individual



Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente prismatizada externamente antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

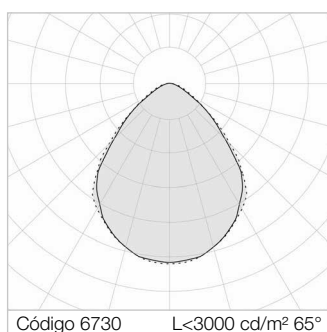
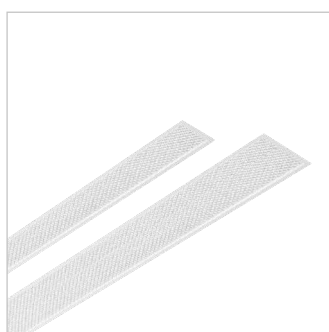
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| 6847 | 3F HD50R WH HO 22/840 DALI GSP L1182 | 25 | 2596 | 4000 | >80 | 1182x67x71 |
| 6848 | 3F HD50R WH HO 26/840 DALI GSP L1472 | 30 | 3246 | 4000 | >80 | 1472x67x71 |
| 6849 | 3F HD50R WH HO 52/840 DALI GSP L2930 | 58 | 6492 | 4000 | >80 | 2930x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|-------|------|-----|-------------|
| 6850 | 3F HD100R WH HO 36/840 DALI GSP L1182 | 39 | 4434 | 4000 | >80 | 1182x110x71 |
| 6851 | 3F HD100R WH HO 44/840 DALI GSP L1472 | 49 | 5542 | 4000 | >80 | 1472x110x71 |
| 6852 | 3F HD100R WH HO 88/840 DALI GSP L2930 | 98 | 11085 | 4000 | >80 | 2930x110x71 |

3F HD R FDP Individual



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato transparente microprismatizado externamente, antideslumbramiento.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

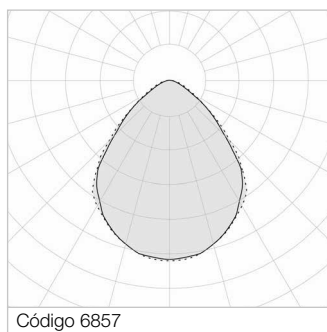
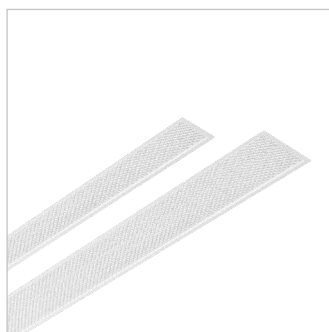
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| 6710 | 3F HD50R WH 13/840 DALI FDP L1182 | 14 | 1292 | 4000 | >80 | 1182x67x71 |
| 6711 | 3F HD50R WH 16/840 DALI FDP L1472 | 18 | 1615 | 4000 | >80 | 1472x67x71 |
| 6712 | 3F HD50R WH 32/840 DALI FDP L2930 | 35 | 3229 | 4000 | >80 | 2930x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| 6729 | 3F HD100R WH 22/840 DALI FDP L1182 | 24 | 2468 | 4000 | >80 | 1182x110x71 |
| 6730 | 3F HD100R WH 26/840 DALI FDP L1472 | 29 | 3085 | 4000 | >80 | 1472x110x71 |
| 6731 | 3F HD100R WH 52/840 DALI FDP L2930 | 56 | 6062 | 4000 | >80 | 2930x110x71 |

3F HD R HO FDP Individual



Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato transparente micropirmitizado externamente, antideslumbramiento.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

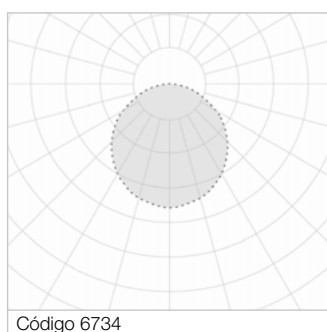
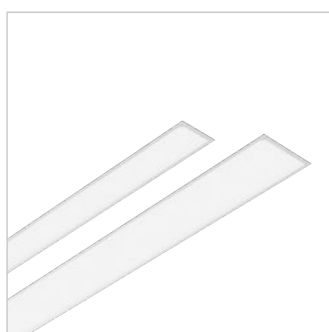
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| 6853 | 3F HD50R WH HO 22/840 DALI FDP L1182 | 25 | 2448 | 4000 | >80 | 1182x67x71 |
| 6854 | 3F HD50R WH HO 26/840 DALI FDP L1472 | 30 | 3061 | 4000 | >80 | 1472x67x71 |
| 6855 | 3F HD50R WH HO 52/840 DALI FDP L2930 | 58 | 6122 | 4000 | >80 | 2930x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|-------|------|-----|-------------|
| 6856 | 3F HD100R WH HO 36/840 DALI FDP L1182 | 39 | 4182 | 4000 | >80 | 1182x110x71 |
| 6857 | 3F HD100R WH HO 44/840 DALI FDP L1472 | 49 | 5227 | 4000 | >80 | 1472x110x71 |
| 6858 | 3F HD100R WH HO 88/840 DALI FDP L2930 | 98 | 10454 | 4000 | >80 | 2930x110x71 |

3F HD R FDO Individual



Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato ópalo, antideslumbramiento.

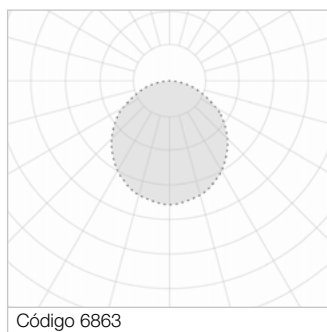
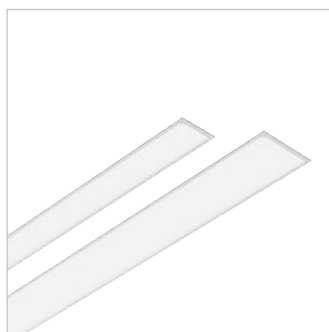
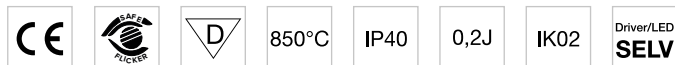
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-----------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| 6714 | 3F HD50R WH 13/840 DALI FDO L1182 | 14 | 1250 | 4000 | >80 | 1182x67x71 |
| 6715 | 3F HD50R WH 16/840 DALI FDO L1472 | 18 | 1563 | 4000 | >80 | 1472x67x71 |
| 6716 | 3F HD50R WH 32/840 DALI FDO L2930 | 35 | 3126 | 4000 | >80 | 2930x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| 6733 | 3F HD100R WH 22/840 DALI FDO L1182 | 24 | 2304 | 4000 | >80 | 1182x110x71 |
| 6734 | 3F HD100R WH 26/840 DALI FDO L1472 | 29 | 2880 | 4000 | >80 | 1472x110x71 |
| 6735 | 3F HD100R WH 52/840 DALI FDO L2930 | 56 | 5660 | 4000 | >80 | 2930x110x71 |

3F HD R HO FDO Individual



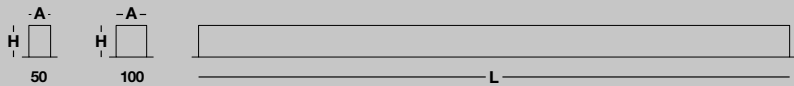
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano de policarbonato ópalo, antideslumbramiento.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| 6859 | 3F HD50R WH HO 22/840 DALI FDO L1182 | 25 | 2286 | 4000 | >80 | 1182x67x71 |
| 6860 | 3F HD50R WH HO 26/840 DALI FDO L1472 | 30 | 2858 | 4000 | >80 | 1472x67x71 |
| 6861 | 3F HD50R WH HO 52/840 DALI FDO L2930 | 58 | 5716 | 4000 | >80 | 2930x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| 6862 | 3F HD100R WH HO 36/840 DALI FDO L1182 | 39 | 3904 | 4000 | >80 | 1182x110x71 |
| 6863 | 3F HD100R WH HO 44/840 DALI FDO L1472 | 49 | 4880 | 4000 | >80 | 1472x110x71 |
| 6864 | 3F HD100R WH HO 88/840 DALI FDO L2930 | 98 | 9760 | 4000 | >80 | 2930x110x71 |





3F HD R Empotrable - Canal

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa simétrica.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de color blanco RAL 9003 opaco con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Reflector porta cableado extraíble.
Elemento de unión lineal de acero zincado en caliente instalado en el cuerpo para la conexión mecánica rápida.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI (dependiendo del tipo de luminaria).
Entrada línea de alimentación superior en proximidad de un cabezal.
Línea pasante de 5 polos de 1,5 mm² de sección con toma/clavija de acoplamiento rápido irreversible en el cuerpo para una conexión eléctrica rápida.
Derivación con toma de acoplamiento rápido irreversible para la conexión con la clavija del elemento portacables.

INSTALACIÓN

Instalación empotrada.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

Versión FDO

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

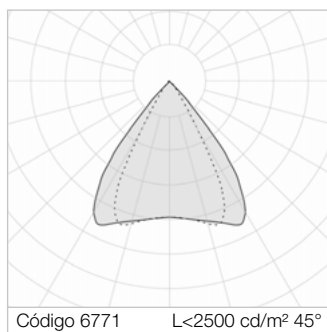
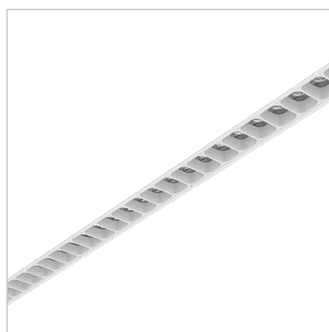
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- óptica OC de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F HD R OCW Canal

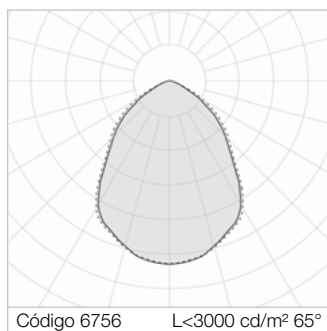
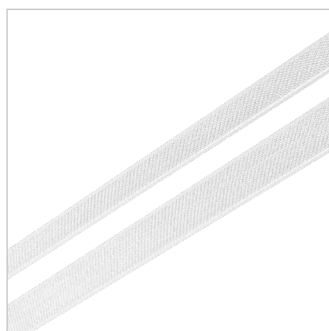


Luminancia media <2500 cd/m² para ángulos >45°.
Luminancia media <1500 cd/m² para ángulos >65°.
Ambientes con labores visuales muy exigentes y control de la luminancia por ángulos >45° según el certificado LEED.
Oficinas con videoterminales, direccionales y de representación, colegios.
Lentes con facetas diferenciadas para optimizar la dirección del flujo luminoso, de metacrilato (PMMA) transparente.
Óptica alveolar de policarbonato blanco anti reflejante.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|------|------|------|-----|------------|
| 6770 | 3F HD50R WH 12/830 DALI 5P OCW L1174 | 14,5 | 1696 | 3000 | >80 | 1174x67x71 |
| 6771 | 3F HD50R WH 15/830 DALI 5P OCW L1468 | 18 | 2120 | 3000 | >80 | 1468x67x71 |
| 6772 | 3F HD50R WH 30/830 DALI 5P OCW L2935 | 33 | 4240 | 3000 | >80 | 2935x67x71 |

3F HD R GSP Canal



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65°.
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente prismatizada externamente antideslumbrante.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.

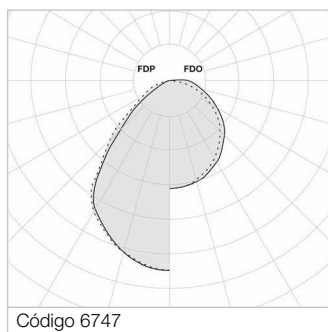
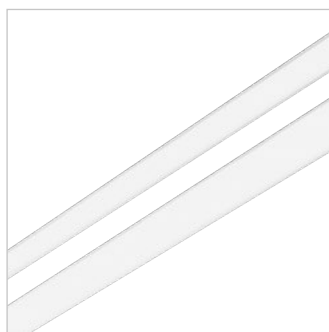
3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| 6755 | 3F HD50R WH 13/840 DALI 5P GSP L1168 | 14 | 1374 | 4000 | >80 | 1168x67x71 |
| 6756 | 3F HD50R WH 16/840 DALI 5P GSP L1458 | 18 | 1718 | 4000 | >80 | 1458x67x71 |
| 6760 | 3F HD50R WH 32/840 DALI 5P GSP L2916 | 35 | 3435 | 4000 | >80 | 2916x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|---------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| 6785 | 3F HD100R WH 22/840 DALI 5P GSP L1168 | 24 | 2617 | 4000 | >80 | 1168x110x71 |
| 6786 | 3F HD100R WH 26/840 DALI 5P GSP L1458 | 29 | 3271 | 4000 | >80 | 1458x110x71 |
| 6790 | 3F HD100R WH 52/840 DALI 5P GSP L2916 | 56 | 6428 | 4000 | >80 | 2916x110x71 |

3F HD R FD Canal



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° (FDP).
Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Para difusores ver accesorios (página 98).
FDP: luminaria adecuada para oficinas.

3F HD 50 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|-------------------------------------|----|----------------------|------|-----|------------|
| 6746 | 3F HD50R WH 13/840 DALI 5P FD L1168 | 14 | 1292 FDP 1250 FDO | 4000 | >80 | 1168x67x71 |
| 6747 | 3F HD50R WH 16/840 DALI 5P FD L1458 | 18 | 1615 FDP 1563 FDO | 4000 | >80 | 1458x67x71 |
| 6751 | 3F HD50R WH 32/840 DALI 5P FD L2916 | 35 | 3229 FDP 3126 FDO | 4000 | >80 | 2916x67x71 |

3F HD 100 - Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|--------|--------------------------------------|----|----------------------|------|-----|-------------|
| 6776 | 3F HD100R WH 22/840 DALI 5P FD L1168 | 24 | 2468 FDP 2304 FDO | 4000 | >80 | 1168x110x71 |
| 6777 | 3F HD100R WH 26/840 DALI 5P FD L1458 | 29 | 3085 FDP 2880 FDO | 4000 | >80 | 1458x110x71 |
| 6781 | 3F HD100R WH 52/840 DALI 5P FD L2916 | 56 | 6062 FDP 5660 FDO | 4000 | >80 | 2916x110x71 |

3F HD R | Accesorios



850°C



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01536 | Difusores canales 3F HD50 - FDP - 6m |
| A01537 | Difusores canales 3F HD50 - FDP - 9m |
| A01538 | Difusores canales 3F HD50 - FDP - 15m |
| A01544 | Difusores canales 3F HD100 - FDP - 6m |
| A01545 | Difusores canales 3F HD100 - FDP - 9m |
| A01546 | Difusores canales 3F HD100 - FDP - 15m |

FDP Difusor plano, externamente micropismático y hecho de policarbonato transparente, con filtro interno de policarbonato opal antirreflejo para una uniformidad luminosa. Se suministra en rollo.

Accesorio compatible con 3F HD R FD Canal.



850°C

| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01540 | Difusores canales 3F HD50 - FDO - 6m |
| A01541 | Difusores canales 3F HD50 - FDO - 9m |
| A01542 | Difusores canales 3F HD50 - FDO - 15m |
| A01548 | Difusores canales 3F HD100 - FDO - 6m |
| A01549 | Difusores canales 3F HD100 - FDO - 9m |
| A01550 | Difusores canales 3F HD100 - FDO - 15m |

FDO Difusor plano, exterior liso y fabricado en policarbonato opal. Se suministra en rollo.

Accesorio compatible con 3F HD R FD Canal.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01563 | Junta dilat. FD canales>15m - HD50 WH |
| A01564 | Junta dilat. FD canales>15m - HD100 WH |
| A01568 | Junta dilat. FD canales>15m - HD50 BK |
| A01569 | Junta dilat. FD canales>15m - HD100 BK |
| A01570 | Junta dilat. FD canales>15m - HD50 AL |
| A01571 | Junta dilat. FD canales>15m - HD100 AL |

Acoplador dilatador para conectar difusores planos FDP o FDO.

Accesorio compatible con 3F HD R FD Canal.

Para ser utilizado para canales de más de 15 metros.



| Código | Artículo |
|--------|-------------------------------------|
| A01561 | Pareja cabezas 3F HD50R WH canal FD |
| A01562 | Par. cabezas 3F HD100R WH canal FD |
| A01572 | Par. cabezas 3F HD50R WH canal GSP |
| A01573 | Par. cabezas 3F HD100R WH canal GSP |
| A01574 | Par. cabezas 3F HD50R WH canal OCW |

Par de cabezas de cierre para canales, de aluminio pintado de color gris, con tornillos para la fijación al cuerpo, siempre necesarios. Espesor de 10 mm para cada cabeza.

Accesorio compatible con 3F HD R FD Canal.

Estos accesorios no son adecuados para la instalación de una sola unidad.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01565 | Par. de soportes para escayola 3F HD50R |
| A01566 | Par. de soportes para escayola 3F HD100R |

Par de estribos de acero zincado necesario para empotrar el producto en pladur.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A01567 | Bloque de term enchufe/clavija 5P -3F HD |

Regleta de borne toma-clavija de doble borne de acople rápido e irreversible, para conexión línea de inicio / fin canal, 5 polos.

Accesorio compatible con 3F HD R - Empotrable - Canal.



3F Mirella es la síntesis esencial del espacio, transversal a todos los lenguajes y siempre actuando para garantizar el confort ambiental y visual. Una presencia discreta con un signo arquetípico preciso, una luz en continuo diálogo con la arquitectura que la acoge.

La luminaria se compone por un cuerpo de aluminio que incluye la tecnología LED y por un volumen de metacrilato (PMMA) perfilado que acompaña al flujo luminoso. Disponible en varios modelos y acabados, el nuevo sistema está diseñado para adaptarse discretamente a ambientes profesionales o residenciales.

La integración de los dos elementos consigue que la percepción visual de la fuente luminosa en el interior del espacio cambie a lo largo del día.

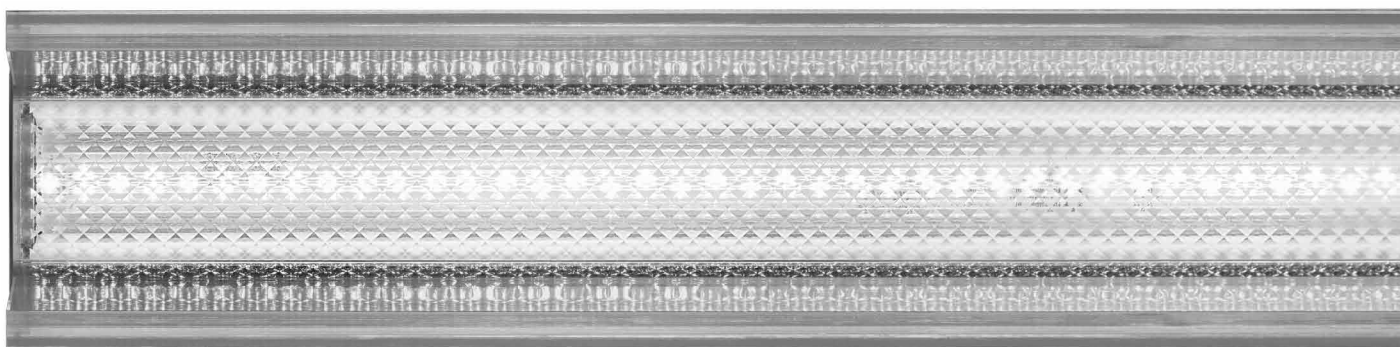


3F Mirella OP
Lente de PMMA satinado



3F Mirella SP

Lente transparente de PMMA






Calidad de los **detalles.**

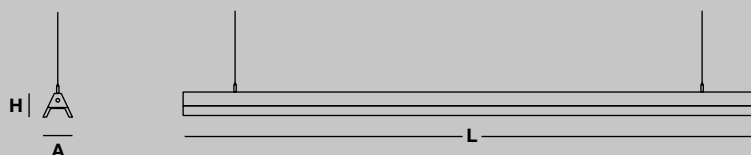
Elaborada, esencial y flexible, **3F Mirella** es una solución adaptada a las múltiples configuraciones de los espacios arquitectónicos contemporáneos.

Disponible en dos longitudes (1500 y 2200 mm) y en tres acabados de color, el producto puede equiparse con difusores de dos tipos diferentes, insertados en una lente de PMMA transparente, ofreciendo así al cliente la posibilidad de seleccionar la mejor calidad de luz y el confort visual deseado.

La pantalla SP ha sido diseñada y desarrollada para áreas de trabajo en las que se requiere un mayor confort visual con valores de luminancia reducidos, mientras que **la pantalla OP** es adecuada para áreas no exigentes visualmente. Por eso encuentra su aplicación en salas de espera y/o zonas de tránsito.

Acabados

-  Blanco
-  Aluminio
-  Negro



Ciotti Associates
Varese
Italia/Italy





3F Mirella Directo

LUMINOTÉCNICAS

Distribución simétrica controlada.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de aluminio extruido, cabezales de zamak.
Lente externa de particular valor estético en metacrilato (PMMA) transparente.
Suspensiones ajustables hebillas cromadas y reguladores rápidos, cable de acero zincado de 2 m de longitud.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.

Versiones ON/OFF

Cable de alimentación de 3 polos transparente con caja de fuente de alimentación de techo blanco.

Versiones DALI

Cable de alimentación de 5 polos transparente con caja de fuente de alimentación de techo blanco.

INSTALACIÓN

Instalación en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con exigencias visuales severas, donde es necesaria una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual del ambiente y una apantallamiento total de la fuente.
Ambientes con videoterminales, oficinas de dirección y de representación.

Versión OP

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

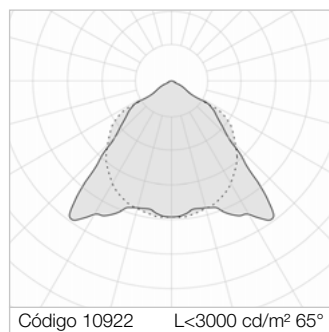
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- equipo: CLO (página 186)
- suspensiones y cables de alimentación de longitud >2 m
- versiones de emergencia

3F Mirella SP



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.
Lente primaria de metacrilato (PMMA) para apantallado total de la fuente.
Difusor plano prismatizado de metacrilato (PMMA) transparente, plurilenticular exteriormente, antideslumbrante.

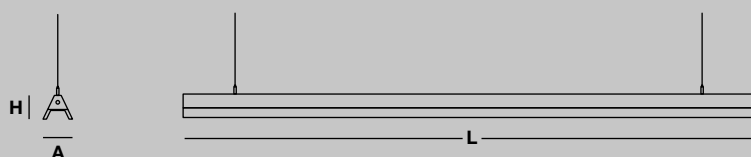
Equipo electrónico ON/OFF 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|---------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 10920 | 3F Mirella WH 40 SP L1480 | 47 | 4741 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10921 | 3F Mirella WH 60 SP L2200 | 68 | 7112 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ● 10898 | 3F Mirella BK 40 SP L1480 | 47 | 4741 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ● 10899 | 3F Mirella BK 60 SP L2200 | 68 | 7112 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ○ 10942 | 3F Mirella AL 40 SP L1480 | 47 | 4741 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10943 | 3F Mirella AL 60 SP L2200 | 68 | 7112 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|--------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 10922 | 3F Mirella WH 40 DALI SP L1480 | 45 | 4741 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10923 | 3F Mirella WH 60 DALI SP L2200 | 66 | 7112 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ● 10900 | 3F Mirella BK 40 DALI SP L1480 | 45 | 4741 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ● 10901 | 3F Mirella BK 60 DALI SP L2200 | 66 | 7112 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ○ 10944 | 3F Mirella AL 40 DALI SP L1480 | 45 | 4741 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10945 | 3F Mirella AL 60 DALI SP L2200 | 66 | 7112 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |





LCA Architetti
Varese
Italia/Italy





3F Mirella Directo/Indirecto

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de aluminio extruido, cabezales de zamak.
Lente externa de particular valor estético en metacrilato (PMMA) transparente.
Suspensiones ajustables hebillas cromadas y reguladores rápidos, cable de acero zincado de 2 m de longitud.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.

Versiones ON/OFF

Cable de alimentación de 3 polos transparente con caja de fuente de alimentación de techo blanco, encendido único.

Versiones DALI

Cable de alimentación transparente de 5 polos con estuche de fuente de alimentación blanco para techo, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI.

INSTALACIÓN

Instalación en suspensión.

APLICACIONES

Ambientes con exigencias visuales severas, donde es necesaria una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual del ambiente y una apantallamiento total de la fuente.
Ambientes con videoterminals, oficinas de dirección y de representación.

Versión OP

Ambientes donde se necesita una iluminación difusa y suave para un óptimo confort visual y un apantallamiento total de la fuente.

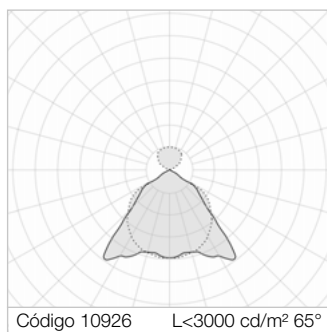
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- suspensiones y cables de alimentación de longitud >2 m
- doble encendido
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F Mirella DI SP



Lente primaria de metacrilato (PMMA) para apantallado total de la fuente.

Difusor plano prismatizado de metacrilato (PMMA) transparente, plurilenticular exteriormente, antideslumbrante.

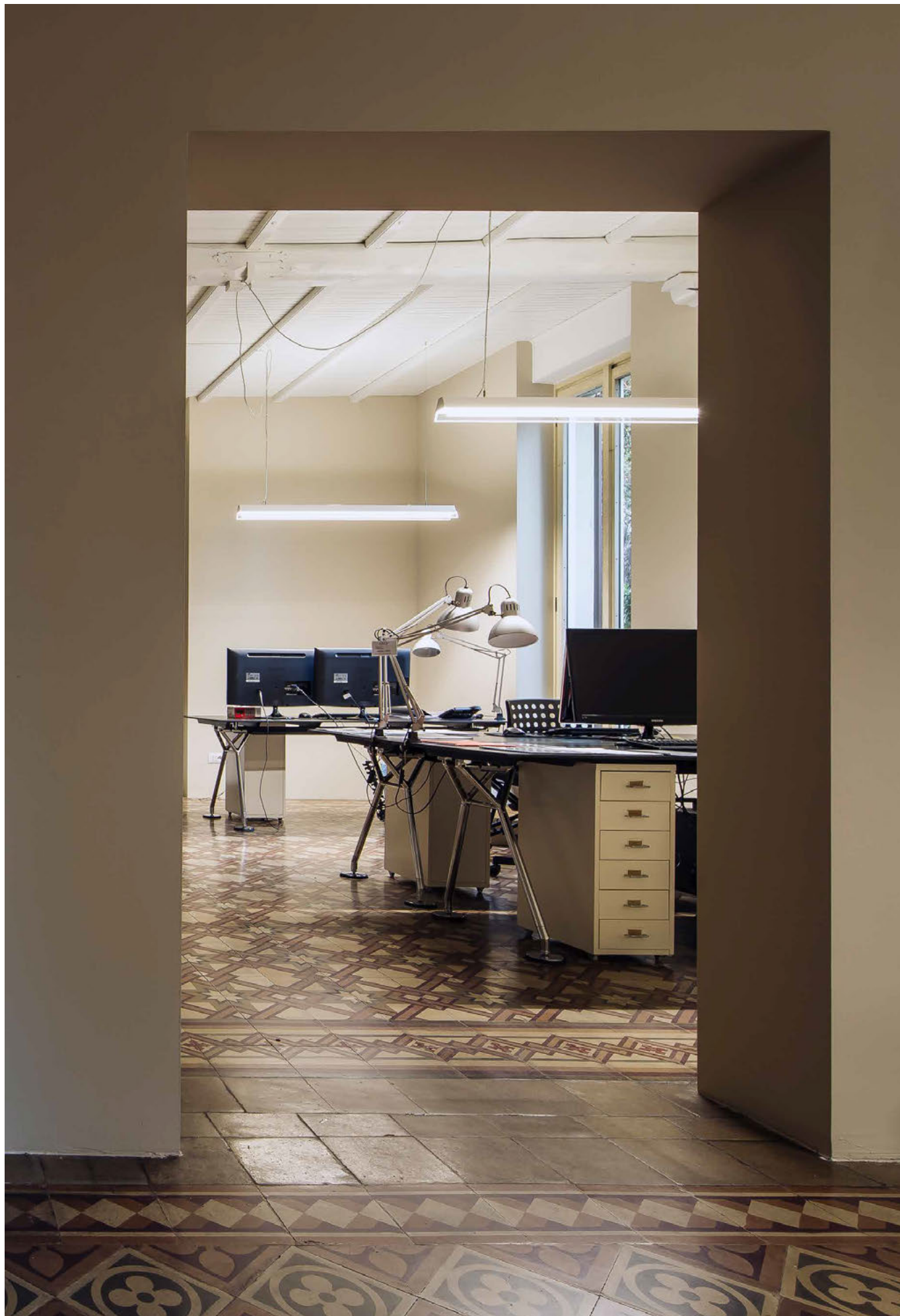
Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.

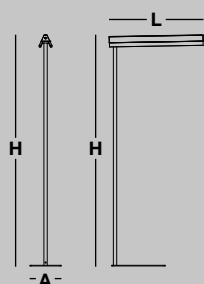
Equipo electrónico ON/OFF 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|---------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 10924 | 3F Mirella WH DI 40+8 SP L1480 | 58 | 5849 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10925 | 3F Mirella WH DI 60+14 SP L2200 | 84 | 8907 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ● 10902 | 3F Mirella BK DI 40+8 SP L1480 | 58 | 5849 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ● 10903 | 3F Mirella BK DI 60+14 SP L2200 | 84 | 8907 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ○ 10946 | 3F Mirella AL DI 40+8 SP L1480 | 58 | 5849 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10947 | 3F Mirella AL DI 60+14 SP L2200 | 84 | 8907 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|--------------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 10926 | 3F Mirella WH DI 40+8 DALI SP L1480 | 58 | 5849 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10927 | 3F Mirella WH DI 60+14 DALI SP L2200 | 84 | 8907 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ● 10904 | 3F Mirella BK DI 40+8 DALI SP L1480 | 58 | 5849 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ● 10905 | 3F Mirella BK DI 60+14 DALI SP L2200 | 84 | 8907 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |
| ○ 10948 | 3F Mirella AL DI 40+8 DALI SP L1480 | 58 | 5849 | 4000 | >80 | 1480x112x91 |
| ○ 10949 | 3F Mirella AL DI 60+14 DALI SP L2200 | 84 | 8907 | 4000 | >80 | 2200x112x91 |







3F Mirella Floor

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta.
Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.
Duración útil (L80/B10): 100000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de aluminio extruido, cabezales de zamak.
Lente primaria microprismatizada de metacrilato (PMMA) transparente plurilenticular externamente, antideslumbramiento.
Filtro de policarbonato opal antideslumbrante para la uniformidad de brillo.
Lente externa de particular valor estético en metacrilato (PMMA) satinado.
Asta de sección cuadrada de acero inoxidable pintado.
Base en acero pintado.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Alimentación con cable transparente de 2,5 m de longitud, clavija schuko.

Versiones ON/OFF

Interruptor de pie, solo encendido.

Versiones DALI

Control TOUCH DALI integrado en el vástago.

INSTALACIÓN

Instalación en suelo.

APLICACIONES

Ambientes en los que, por razones técnicas, no pueden instalarse luces en el techo.
Oficinas open space y ambientes de trabajo donde es necesario un alto grado de flexibilidad de las posiciones de trabajo.
Salas de conferencia, con videoterminales, oficinas.
Ambientes que requieren una iluminación difusa y suave para un confort visual óptimo.

GESTIÓN DE LA LUZ

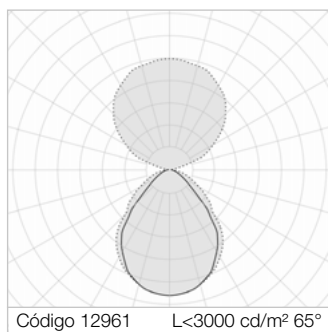
Versiones DALI

El control TOUCH DALI integrado en el vástago, permite el encendido, apagado y ajuste independientes de las dos emisiones.

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo, asta y base de colores RAL diferentes
- equipo: CLO (página 186)
- cables de alimentación diferentes

3F Mirella Floor



Equipo electrónico ON/OFF 230V-50/60Hz

| | Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---|--------|------------------------------|----|------|------|-----|--------------|
| ○ | 12961 | 3F Mirella Floor SF WH 23+23 | 52 | 7042 | 4000 | >80 | 843x280x2060 |
| ● | 12960 | 3F Mirella Floor SF BK 23+23 | 52 | 7042 | 4000 | >80 | 843x280x2060 |

Equipo electrónico TOUCH DALI 230V-50/60Hz

| | Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---|--------|---|----|------|------|-----|--------------|
| ○ | 12965 | 3F Mirella Floor SF WH 23+23 Touch DALI | 52 | 7042 | 4000 | >80 | 843x280x2060 |
| ● | 12964 | 3F Mirella Floor SF BK 23+23 Touch DALI | 52 | 7042 | 4000 | >80 | 843x280x2060 |





3F Trittico es una luminaria que se define por tres líneas de luz, unidas entre sí para determinar afinidades, independientes en el espacio.

Los tres brazos, dos para la iluminación directa y uno para la indirecta, pueden girar perpendicularmente a la barra de soporte para ofrecer la mejor iluminación posible en función de la actividad desarrollada y de la ubicación del mueble.

De este modo, la luminaria puede cambiar configuración y adaptarse a los cambios en la distribución interna.



Luz directa
Óptica híbrida con lente extruida y
filtro antideslumbramiento

Escala 1:1
mm






Luz indirecta
Filtro plano Ópalo de PMMA

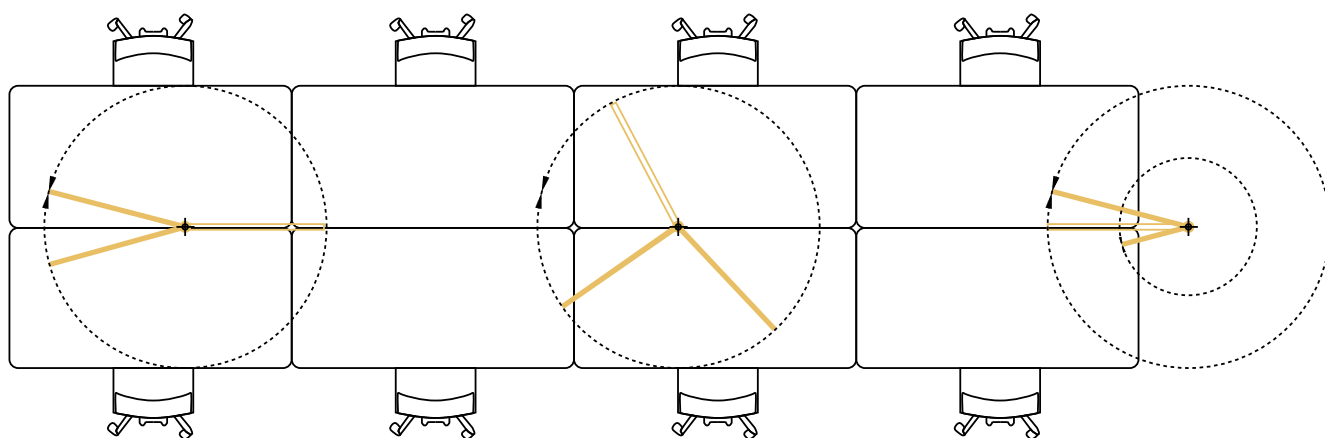
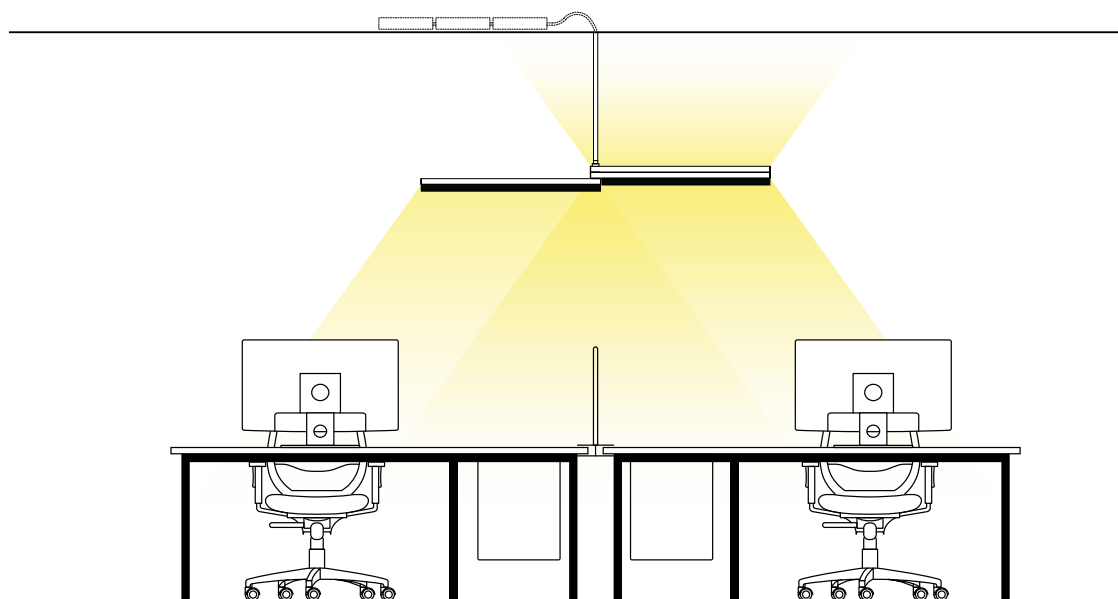
La **estructura** de la luz.

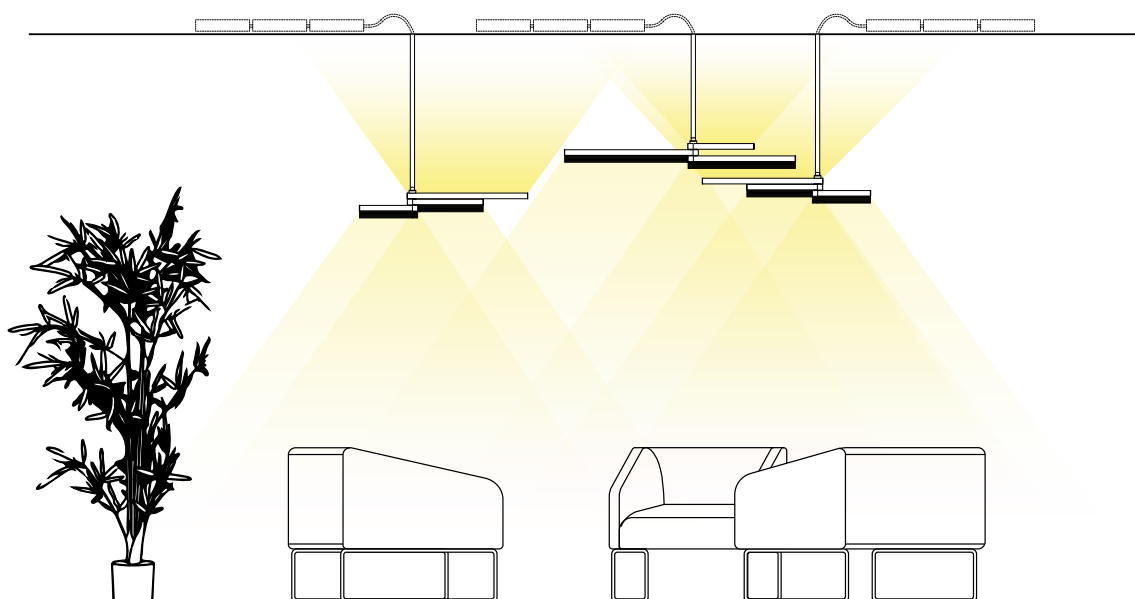
3F Trittico se creó como una solución técnica flexible que puede adaptarse a los cambios en la distribución interior.

Sus tres brazos independientes pueden girar y ofrecen iluminación indirecta, filtrada por una pantalla de PMMA satinado, e iluminación directa sobre el plano de trabajo, difusa a través de una lente de PMMA satinado diseñada para minimizar el deslumbramiento.

Acabados

-  Blanco
-  Negro
-  Champagne (bajo pedido)





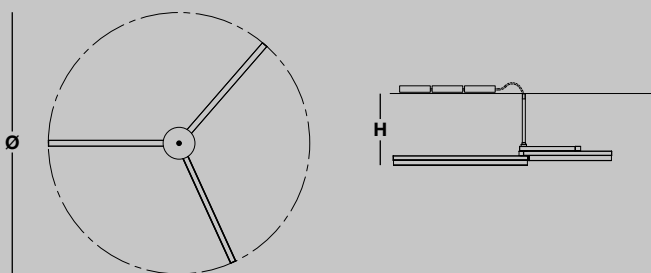
Adecuado. En todas partes.

Esta luminaria se ha diseñado para todo tipo de espacios, empezando obviamente por el espacio operativo de la oficina, en el sentido contemporáneo de lugar de trabajo 3.0, hasta el hogar.

En el contexto de la oficina moderna, donde la productividad y el bienestar de los empleados es una prioridad, el producto ofrece una luz equilibrada y confortable que contribuye a un entorno de trabajo más saludable y eficiente.

3F Trittico, sin embargo, es igualmente adecuado para transformar la atmósfera de un ambiente doméstico, añadiendo un toque de elegancia y funcionalidad, con una luz que resalta y realza los elementos circundantes.

Su gran flexibilidad y capacidad de adaptación para realzar cualquier espacio en el que se encuentre hacen de 3F Trittico un valioso complemento para cualquier proyecto de iluminación.



Banca Ersel
Milano
Italia/Italy





3F Trittico

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta.
Duración útil (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de aluminio extruido con rayas laterales horizontales.
Luminaria compuesta por tres brazos orientables de modo independiente entre ellos.
Recuperador de flujo de aluminio de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.
Filtro plano de metacrilato (PMMA) transparente antideslumbramiento.
Brazos para iluminación directa con lente en forma de U de metacrilato (PMMA) caracterizada por un grabado interior satinado y una superficie exterior pulida, para optimizar al máximo la difusión luminosa.
Brazo para la iluminación indirecta con pantalla de policarbonato translúcido.
Cabezales de policarbonato.
Suspensión en asta de H 300-500-800 mm de acero con mecanismo de rotación de latón.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Unidad de cableado periférica para ocultación en el falso techo.
Clase II.
Bloque de terminales de 4 polos, solo circuito de 230V, 2 direcciones DALI.

INSTALACIÓN

Instalación en falsos techos de pladur, paneles de fibra mineral o metálicos.
Atención: para instalar este producto, es necesario adquirir obligatoriamente uno de los cuatro accesorios (A0828 / A0829 / A0830 / A0831) según el tipo de techo disponible.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación dinámica, difusa y suave para un confort visual óptimo.

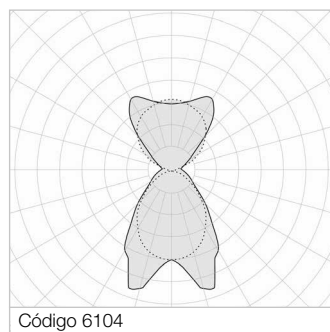
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versión para instalación superficial en techo
- Longitud máxima del soporte de suspensión 1,3 m
- versiones de emergencia

3F Trittico



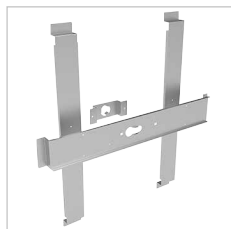
Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | ø x H |
|--------|---------------------------------------|----|------|------|-----|----------|
| ○ 6157 | 3F Trittico WH 12+12+15/830 DALI H300 | 45 | 5841 | 3000 | >80 | 1560x300 |
| ○ 6160 | 3F Trittico WH 12+12+15/830 DALI H500 | 45 | 5841 | 3000 | >80 | 1560x500 |
| ○ 6163 | 3F Trittico WH 12+12+15/830 DALI H800 | 45 | 5841 | 3000 | >80 | 1560x800 |
| ● 6158 | 3F Trittico BK 12+12+15/830 DALI H300 | 45 | 5841 | 3000 | >80 | 1560x300 |
| ● 6161 | 3F Trittico BK 12+12+15/830 DALI H500 | 45 | 5841 | 3000 | >80 | 1560x500 |
| ● 6164 | 3F Trittico BK 12+12+15/830 DALI H800 | 45 | 5841 | 3000 | >80 | 1560x800 |



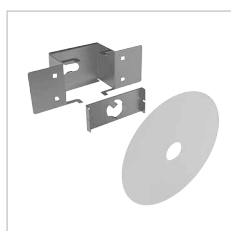
| Código | Artículo |
|--------|------------------------------------|
| A0828 | Fijacion Trittico pan. Met.s 60x60 |

Estribo de instalación luminaria para falsos techos con paneles metálicos 600x600 con estructura oculta, de acero zincado en caliente con tornillos para la regulación de la perpendicularidad del asta.



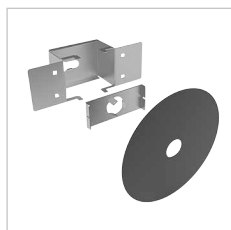
| Código | Artículo |
|--------|--|
| A0829 | Fijacion Trittico pan.fibra miner. 60x60 |

Estribo de instalación luminaria para falsos techos con paneles de fibra mineral 600x600 con estructura a vista, de acero zincado en caliente con tornillos para la regulación de la perpendicularidad del asta.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A0830 | Fijacion Trittico paneles de yeso blanco |

Estribo de instalación luminaria para falsos techos de pladur, de acero zincado en caliente con tornillos para la regulación de la perpendicularidad del asta. Rosón pintado de blanco para cobertura foro Ø 120 mm.



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A0831 | Fijacion Trittico paneles de yeso negro |

Estribo de instalación luminaria para falsos techos de pladur, de acero zincado en caliente con tornillos para la regulación de la perpendicularidad del asta. Rosón pintado de negro para cobertura foro Ø 120 mm.



La excelencia de la luz acoge la elegancia de la forma.

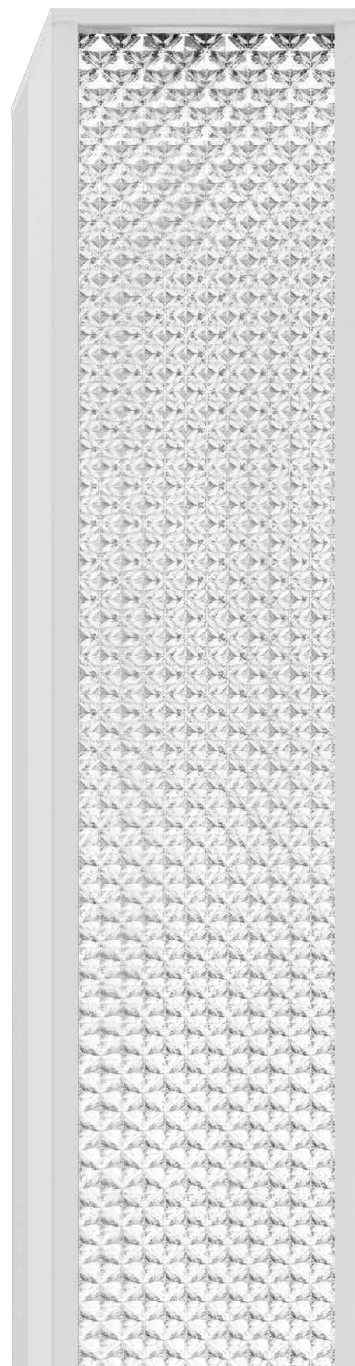
3F Solo nace como segundo elemento del pensamiento que ha llevado a la creación del 3F Trittico.

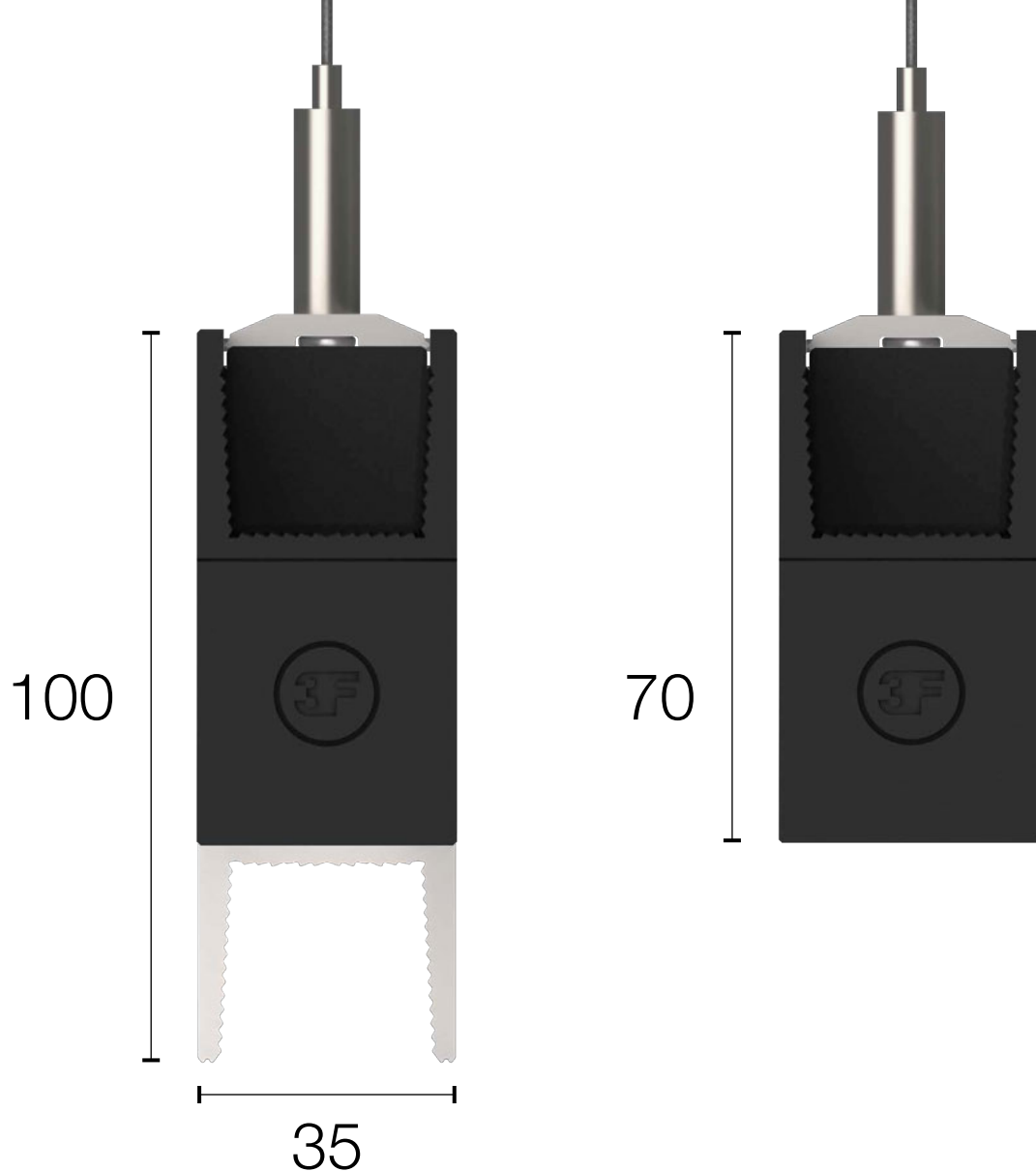
3F Solo es una línea, un elemento sencillo que se integra discretamente en las habitaciones.

3F Solo L
Lente de PMMA satinado



3F Solo SP
Pantalla difusor plano prismatizado de PMMA





Escala 1:1
mm

Técnico de espíritu.

En la versión con pantalla prismatizada, el contraste entre la superficie lisa del cuerpo y la estriada del difusor crea un dualismo que exalta el espíritu técnico.

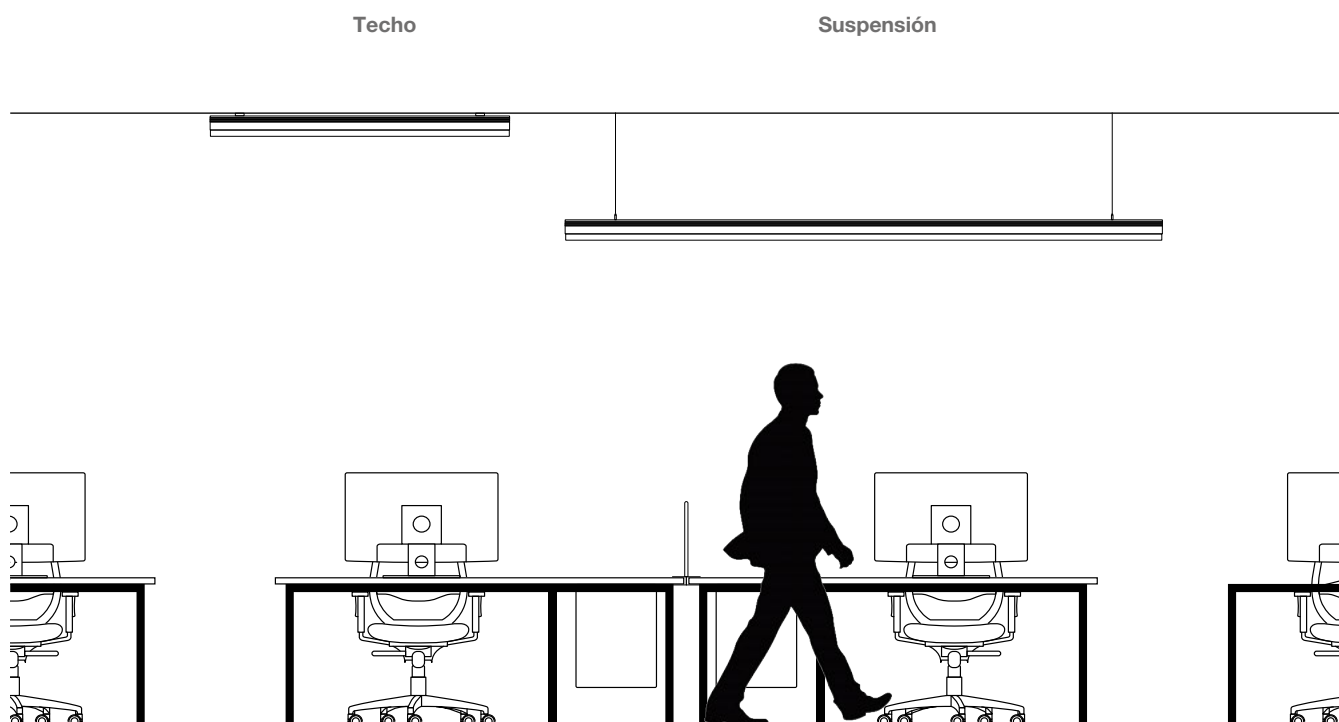
Las versiones de luz directa e indirecta donan mayor amplitud al ambiente adyacente y hacen que el producto parezca estar en **suspensión en el espacio**.

3F Solo está pensado como un **elemento flexible** gracias a las diversas opciones puestas a disposición para el jefe de proyecto.

Además de elegir entre la versión con pantalla prismatizada o la versión con lente estriada a forma de U, el jefe de proyecto puede elegir también entre el acabado blanco o negro para facilitar la introducción de la luminaria en el contexto arquitectónico del espacio de trabajo.

Acabados

- ☐ Blanco
- ☒ Negro
- ☐ Champagne (bajo pedido)



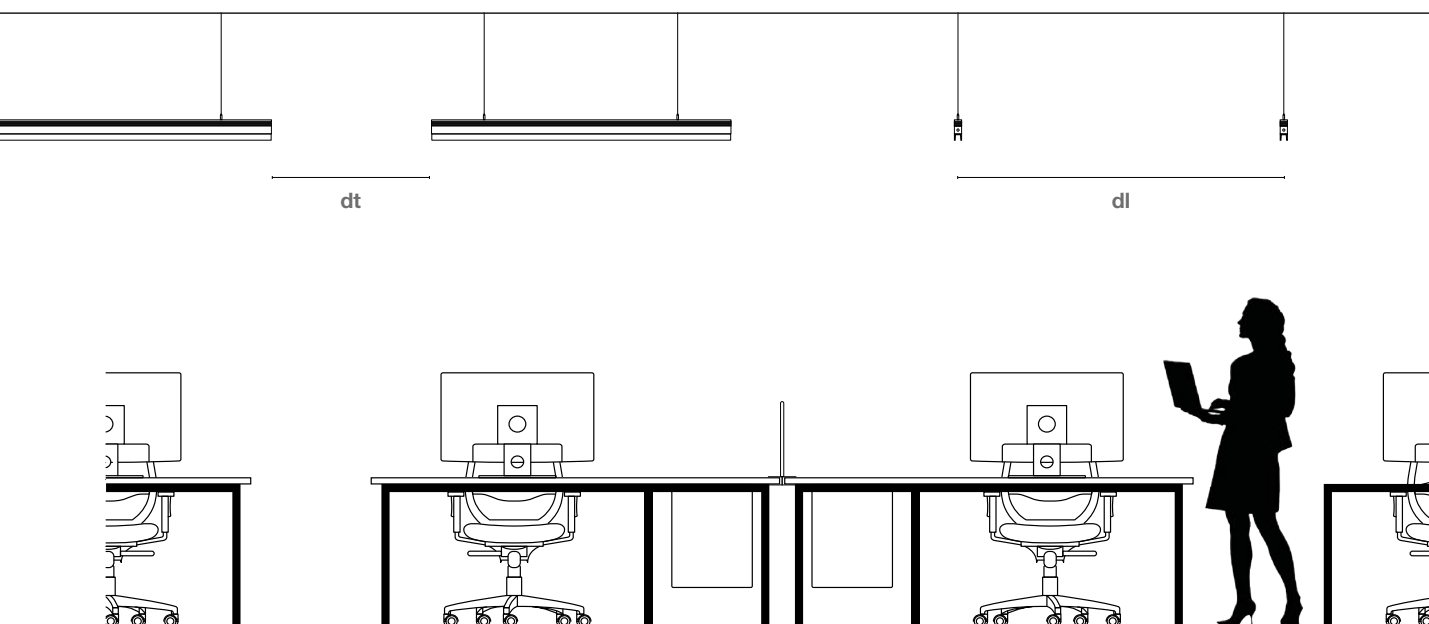
3F Solo

Gama

| | W | lm | LED | Equipo | Distribución | Dt x DI | L x B x H |
|-----------------------|---------|-------------|------|--------|--------------|-------------|---|
| 3F Solo Directo L | 17 - 32 | 1845 - 3690 | /830 | DALI | Amplio | 1,35 x 1,13 | 1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100 |
| 3F Solo Directo L HO | 33 - 58 | 3510 - 6660 | /830 | DALI | Amplio | 1,35 x 1,13 | 1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100 |
| 3F Solo Directo SP HO | 33 - 58 | 3505 - 6651 | /830 | DALI | Amplio | 1,06 x 1,25 | 1475 x 35 x 70 2205 x 35 x 70 2935 x 35 x 70 |

Vista lateral

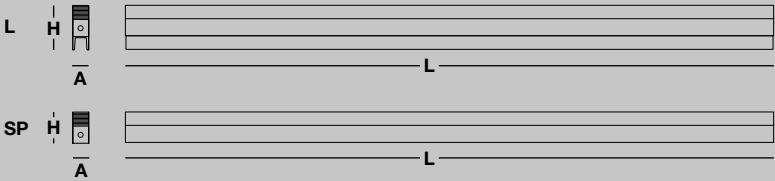
Vista frontal



Gama

3F Solo

| | W | lm | LED | Equipo | Distribución | Dt x Dl | L x B x H |
|---------------------------------------|----------|--------------|------|--------|--------------|-------------|---|
| 3F Solo Directo/Indirecto L | 57 - 99 | 7022 - 12884 | /830 | DALI | Amplio | 1,35 x 1,13 | 1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100 |
| 3F Solo Directo/Indirecto L HO | 73 - 127 | 8687 - 15854 | /830 | DALI | Amplio | 1,35 x 1,13 | 1475 x 35 x 100 2205 x 35 x 100 2935 x 35 x 100 |
| 3F Solo Directo/Indirecto SP HO | 73 - 127 | 8682 - 15845 | /830 | DALI | Amplio | 1,06 x 1,25 | 1475 x 35 x 70 2205 x 35 x 70 2935 x 35 x 70 |



Banca Ersel
Milano
Italia/Italy





3F Solo Directo

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa simétrica.
Duración útil (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de aluminio extruido con rayas laterales horizontales es tapas finales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Película superior en policarbonato translúcido, autoextinguible y estabilizado a los rayos UV.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V.
Cable de alimentación transparente de 5 polos de 2 m de longitud.

INSTALACIÓN

Instalación superficial en techo o en suspensión.
Atención: para instalar este producto, es necesario adquirir obligatoriamente el accesorio (A0820 - A0821), según el tipo de instalación.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación difusa y suave para un confort visual óptimo.

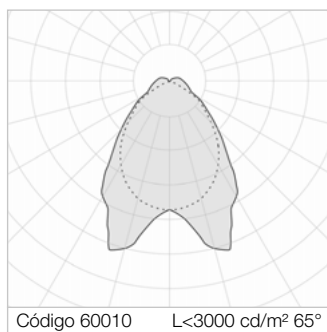
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F Solo L



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.
Filtro plano de metacrilato (PMMA) transparente antideslumbramiento.

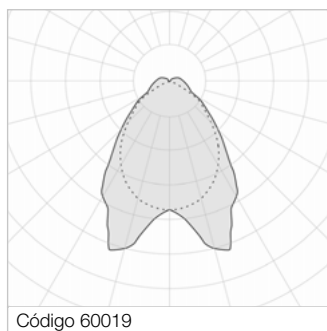
Lente en forma de U de metacrilato (PMMA) caracterizada por un grabado interior satinado y una superficie exterior pulida, para optimizar al máximo la difusión luminosa.

Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|--------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 60010 | 3F Solo L WH 14/830 DALI L1475 | 17 | 1826 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ● 60011 | 3F Solo L BK 14/830 DALI L1475 | 17 | 1826 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ○ 60013 | 3F Solo L WH 21/830 DALI L2205 | 24 | 2739 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ● 60014 | 3F Solo L BK 21/830 DALI L2205 | 24 | 2739 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ○ 60016 | 3F Solo L WH 28/830 DALI L2935 | 32 | 3652 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |
| ● 60017 | 3F Solo L BK 28/830 DALI L2935 | 32 | 3652 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |

3F Solo L HO



Filtro plano de metacrilato (PMMA) transparente antideslumbramiento.

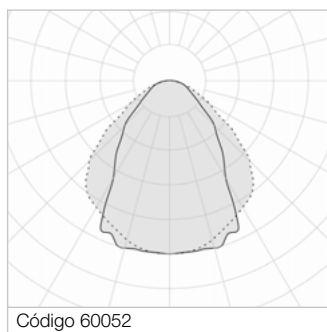
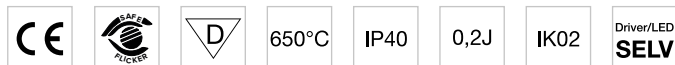
Lente en forma de U de metacrilato (PMMA) caracterizada por un grabado interior satinado y una superficie exterior pulida, para optimizar al máximo la difusión luminosa.

Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|-----------------------------------|----|------|------|-----|-------------|
| ○ 60019 | 3F Solo L WH HO 28/830 DALI L1475 | 33 | 3474 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ● 60020 | 3F Solo L BK HO 28/830 DALI L1475 | 33 | 3474 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ○ 60022 | 3F Solo L WH HO 41/830 DALI L2205 | 46 | 5210 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ● 60023 | 3F Solo L BK HO 41/830 DALI L2205 | 46 | 5210 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ○ 60025 | 3F Solo L WH HO 54/830 DALI L2935 | 58 | 6591 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |
| ● 60026 | 3F Solo L BK HO 54/830 DALI L2935 | 58 | 6591 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |

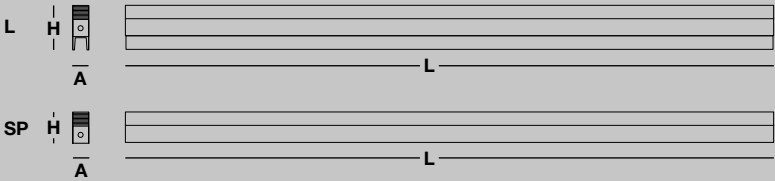
3F Solo HO SP



Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente prismatizada externamente antideslumbrante.
Recuperador de flujo de aluminio blanco.

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| | Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---|--------|------------------------------------|----|------|------|-----|------------|
| ○ | 60052 | 3F Solo WH HO 28/830 DALI SP L1475 | 33 | 3469 | 3000 | >80 | 1475x35x70 |
| ● | 60053 | 3F Solo BK HO 28/830 DALI SP L1475 | 33 | 3469 | 3000 | >80 | 1475x35x70 |
| ○ | 60055 | 3F Solo WH HO 41/830 DALI SP L2205 | 46 | 5203 | 3000 | >80 | 2205x35x70 |
| ● | 60056 | 3F Solo BK HO 41/830 DALI SP L2205 | 46 | 5203 | 3000 | >80 | 2205x35x70 |
| ○ | 60058 | 3F Solo WH HO 54/830 DALI SP L2935 | 58 | 6582 | 3000 | >80 | 2935x35x70 |
| ● | 60059 | 3F Solo BK HO 54/830 DALI SP L2935 | 58 | 6582 | 3000 | >80 | 2935x35x70 |



Banca Ersel
Milano
Italia/Italy





3F Solo Directo/Indirecto

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta simétrica.
Duración útil (L90/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo de aluminio extruido con rayas laterales horizontales es tapas finales con acabado en relieve para una máxima resistencia al tacto y a los arañazos.
Película superior en policarbonato translúcido, autoextinguible y estabilizado a los rayos UV.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
El cumplimiento de la norma EN 60598-2-22 para el suministro de energía desde un sistema de emergencia CPSS centralizado debe verificarse en las fichas técnicas de cada dispositivo individual en nuestro sitio web.
Bloque de terminales de 5 polos, solo circuito de 230V.
Cable de alimentación transparente de 5 polos de 2 m de longitud.

INSTALACIÓN

Instalación en suspensión.
Atención: para instalar este producto, es necesario adquirir obligatoriamente el accesorio A0820.

APLICACIONES

Ambientes con videoterminales, salas de reuniones, oficinas.
Ambientes arquitectónicos, comerciales, de representación, bancos.
Ambientes que requieren una iluminación difusa y suave para un confort visual óptimo.

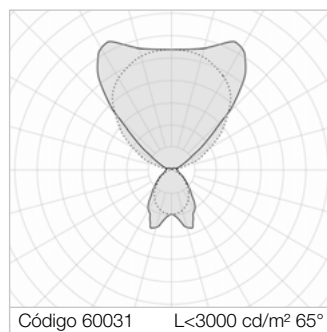
GESTIÓN DE LA LUZ

Los productos DALI se pueden controlar con la tecnología 3F Easy Dim (página 154) o 3F Smart Dimming (página 164).

BAJO PEDIDO

- índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- cuerpo de color RAL diferente
- equipo: CLO (página 186)
- versiones de emergencia

3F Solo L DI



Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales.
Filtro plano de metacrilato (PMMA) transparente antideslumbramiento.

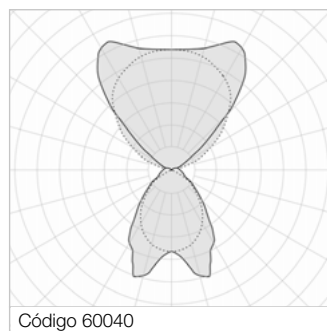
Lente en forma de U de metacrilato (PMMA) caracterizada por un grabado interior satinado y una superficie exterior pulida, para optimizar al máximo la difusión luminosa.

Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|--------------------------------------|----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 60031 | 3F Solo L WH DI 14+38/830 DALI L1475 | 57 | 6949 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ● 60032 | 3F Solo L BK DI 14+38/830 DALI L1475 | 57 | 6949 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ○ 60034 | 3F Solo L WH DI 21+58/830 DALI L2205 | 92 | 10786 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ● 60035 | 3F Solo L BK DI 21+58/830 DALI L2205 | 92 | 10786 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ○ 60037 | 3F Solo L WH DI 28+67/830 DALI L2935 | 99 | 12750 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |
| ● 60038 | 3F Solo L BK DI 28+67/830 DALI L2935 | 99 | 12750 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |

3F Solo L DI HO



Filtro plano de metacrilato (PMMA) transparente antideslumbramiento.

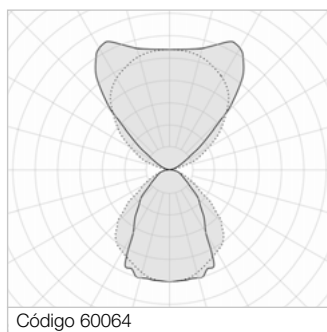
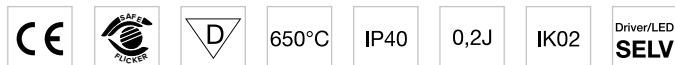
Lente en forma de U de metacrilato (PMMA) caracterizada por un grabado interior satinado y una superficie exterior pulida, para optimizar al máximo la difusión luminosa.

Recuperador de flujo de aluminio especular de alto rendimiento con tratamiento superficial al titanio y magnesio, ausencia de iridiscencia.

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|---|-----|-------|------|-----|-------------|
| ○ 60040 | 3F Solo L WH DI HO 28+38/830 DALI L1475 | 73 | 8597 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ● 60041 | 3F Solo L BK DI HO 28+38/830 DALI L1475 | 73 | 8597 | 3000 | >80 | 1475x35x100 |
| ○ 60043 | 3F Solo L WH DI HO 41+58/830 DALI L2205 | 115 | 13257 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ● 60044 | 3F Solo L BK DI HO 41+58/830 DALI L2205 | 115 | 13257 | 3000 | >80 | 2205x35x100 |
| ○ 60046 | 3F Solo L WH DI HO 54+67/830 DALI L2935 | 127 | 15689 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |
| ● 60047 | 3F Solo L BK DI HO 54+67/830 DALI L2935 | 127 | 15689 | 3000 | >80 | 2935x35x100 |

3F Solo DI HO SP



Difusor plano SP de metacrilato (PMMA) transparente prismatizada externamente antideslumbrante.
Recuperador de flujo de aluminio blanco.

Equipo electrónico DALI 230V-50/60Hz

| Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---------|--|-----|-------|------|-----|------------|
| ○ 60064 | 3F Solo WH DI HO 28+38/830 DALI SP L1475 | 73 | 8592 | 3000 | >80 | 1475x35x70 |
| ● 60065 | 3F Solo BK DI HO 28+38/830 DALI SP L1475 | 73 | 8592 | 3000 | >80 | 1475x35x70 |
| ○ 60067 | 3F Solo WH DI HO 41+58/830 DALI SP L2205 | 115 | 13250 | 3000 | >80 | 2205x35x70 |
| ● 60068 | 3F Solo BK DI HO 41+58/830 DALI SP L2205 | 115 | 13250 | 3000 | >80 | 2205x35x70 |
| ○ 60070 | 3F Solo WH DI HO 54+67/830 DALI SP L2935 | 127 | 15680 | 3000 | >80 | 2935x35x70 |
| ● 60071 | 3F Solo BK DI HO 54+67/830 DALI SP L2935 | 127 | 15680 | 3000 | >80 | 2935x35x70 |

3F Solo | Accesorios



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A0820 | Pareja de soportes desliz. + reg. susp. 3F Solo |

Abrazadera deslizante de posicionamiento libre, con regulador realizado en acero inoxidable. Accesorio dedicado a la instalación suspendida.

Este accesorio debe utilizarse SIEMPRE con uno de los siguientes códigos: A20485 - A20486 - A20487.



| Código | Artículo |
|--------|--|
| A0821 | Pareja de soportes desliz. techo 3F Solo |

Estribo deslizante de acero inoxidable para posicionamiento libre. Accesorio dedicado a la instalación a techos.



| Código | Artículo |
|--------|----------------------------------|
| A20485 | Suspension sin regulador - 0,5 m |
| A20486 | Suspension sin regulador - 1 m |
| A20487 | Suspension sin regulador - 2 m |

Suspensión sin regulador, diámetro de 1,5 mm cable de acero galvanizado, carga de 15 kg.

Atención: cada producto requiere dos suspensiones con regulador.



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A0679 | Roseton rectangular b/co 5P (sin cable) |

Caja de alimentación en policarbonato blanco, soporte interno de acero galvanizado.





La luz como instrumento libre y orgánico que habita el espacio de forma arquitectónica. Es este concepto el que inspiró la creación de **3F Filoluce**.

La ligereza de la forma permite a 3F Filoluce adaptarse fácilmente a cualquier contexto, entrando en armonía con él gracias a las diversas curvas que acompañan al desarrollo vertical de su sección constante de 38 mm de diámetro, desde la base hasta el difusor.







En relación con el **espacio.**

El puesto de trabajo sigue siendo el punto central de la vida cotidiana en la oficina.

Por este motivo, la gestión de la iluminación se convierte en un aspecto significativo para el confort y el bienestar de quienes viven a diario en este contexto.

Es aquí donde 3F Filoluce encuentra su encaje natural, estableciendo una relación con el espacio que debe iluminar, sin carecer de la técnica y la calidad de construcción que caracterizan a todos los productos 3F Filippi.

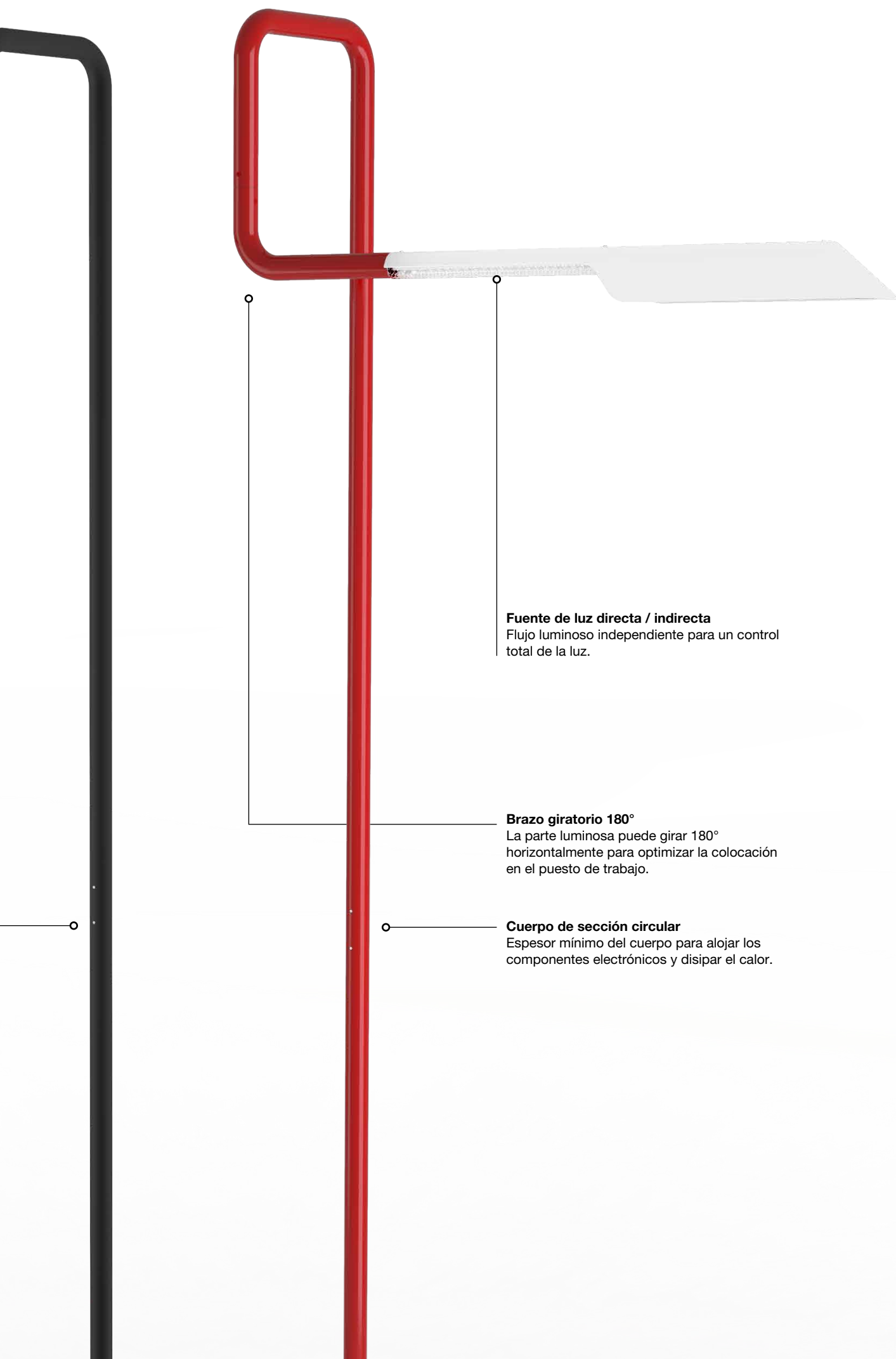
Acabados

-  Blanco
-  Negro
-  Antracita
-  Rojo

Iluminación táctil

Sistema táctil TouchDALI para conmutar y regular la luz directa e indirecta.



**Fuente de luz directa / indirecta**

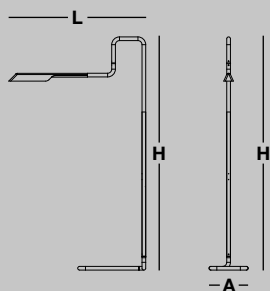
Flujo luminoso independiente para un control total de la luz.

Brazo giratorio 180°

La parte luminosa puede girar 180° horizontalmente para optimizar la colocación en el puesto de trabajo.

Cuerpo de sección circular

Espesor mínimo del cuerpo para alojar los componentes electrónicos y disipar el calor.





3F Filoluce

LUMINOTÉCNICAS

Distribución directa-indirecta.
Luminancia media <3000 cd/m² para ángulos >65° radiales (emisión directa).
Duración útil (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)
Seguridad fotobiológica RG0 (página 16).

FUENTE

Módulos LED lineales.
Tolerancia de color inicial (Mac Adam): SDCM 3.

MECÁNICAS

Cuerpo tubular filiforme de acero pintado.
Núcleo porta-LED con función de disipador térmico de aluminio.
Difusor de gran valor estético de metacrilato (PMMA) ópalo y transparente prismatizado para la optimización de la distribución luminosa.
Posibilidad de rotación de la parte luminosa 180° horizontal para optimizar el posicionamiento en el lugar de trabajo.

ELÉCTRICAS

Conformidad con la normativa EN 60598-1.
Control TOUCH DALI integrado en el vástago.
Alimentación con cable transparente de 2,5 m de longitud, clavija schuko.

INSTALACIÓN

Instalación en suelo.

APLICACIONES

Ambientes en los que, por razones técnicas, no pueden instalarse luces en el techo.
Oficinas open space y ambientes de trabajo donde es necesario un alto grado de flexibilidad de las posiciones de trabajo.
Salas de conferencia, con videoterminales, oficinas.
Ambientes que requieren una iluminación difusa y suave para un confort visual óptimo.

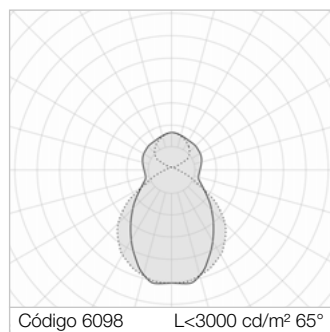
GESTIÓN DE LA LUZ

El control TOUCH DALI integrado en el vástago, permite el encendido, apagado y ajuste independientes de las dos emisiones.

BAJO PEDIDO

- potencias, índices de rendimiento cromático o temperaturas de color diferentes
- encendido único
- cables de alimentación diferentes

3F Filoluce



Equipo electrónico TOUCH DALI 230V-50/60Hz

| | Código | Artículo | W | lm | K | CRI | L x A x H |
|---|--------|--------------------------------------|----|------|------|-----|---------------|
| ○ | 6063 | 3F Filoluce WH 16+23W/830 Touch DALI | 45 | 4706 | 3000 | >80 | 1410x400x2400 |
| ○ | 6098 | 3F Filoluce WH 16+23W/840 Touch DALI | 45 | 4953 | 4000 | >80 | 1410x400x2400 |
| ● | 6064 | 3F Filoluce BK 16+23W/830 Touch DALI | 45 | 4706 | 3000 | >80 | 1410x400x2400 |
| ● | 6099 | 3F Filoluce BK 16+23W/840 Touch DALI | 45 | 4953 | 4000 | >80 | 1410x400x2400 |
| ● | 6065 | 3F Filoluce AN 16+23W/830 Touch DALI | 45 | 4706 | 3000 | >80 | 1410x400x2400 |
| ● | 6100 | 3F Filoluce AN 16+23W/840 Touch DALI | 45 | 4953 | 4000 | >80 | 1410x400x2400 |
| ● | 6066 | 3F Filoluce RD 16+23W/830 Touch DALI | 45 | 4706 | 3000 | >80 | 1410x400x2400 |
| ● | 6101 | 3F Filoluce RD 16+23W/840 Touch DALI | 45 | 4953 | 4000 | >80 | 1410x400x2400 |



/ catalogue

_Gestión de la Luz

/ 3F Filippi

152 Gestión de la Luz

152 Panorámica

154 3F Easy Dim

154 Panorámica

154 Ejemplos de instalación

156 Accesorios

158 3F Sensor

158 Panorámica 3F Sensor / 3F Sensor CF

160 Panorámica 3F Sensor Bluetooth

162 Panorámica 3F DALI Sensor

164 3F Smart Dimming

164 Panorámica

165 Prontuario de instalación - Oficina / Open space

166 Prontuario de instalación - Industria / Gimnasios

167 Prontuario de instalación - Aula de escuela

170 Accesorios

176 3F HCL

176 Panorámica

179 Accesorios

180 3F & Casambi

180 Panorámica

182 Accesorios

184 3F & KNX

184 Panorámica

186 3F CLO

186 Panorámica

188 3F Wireless ZQ

188 Panorámica

194 Accesorios



/ Gestión de la luz

3F Smart Lighting. Bueno para todos, óptimo para el medioambiente.

3F Filippi está siempre a la vanguardia cuando se trata de proponer una iluminación de calidad y confortable respetando el impacto energético y el medio ambiente, proponiendo sistemas de gestión de la iluminación conformes a la norma UNI EN 15232, que introduce una división en 4 clases de eficiencia energética para las funciones de control de las instalaciones técnicas de los edificios.

3F Filippi utiliza las siguientes herramientas para mejorar la vida cotidiana en el espacio de trabajo:

- 3F Easy Dim
- 3F Smart Dimming
- 3F Sensor (BT)
- 3F DALI Sensor
- 3F HCL para luminarias TW
- 3F CLO
- 3F & Casambi
- 3F & KNX
- 3F Wireless

Los costes de implantación de estas soluciones son absorbidos en gran medida por la **simplificación** del cableado eléctrico y de la instalación: la **reducción** del número de conductores necesarios, canalizaciones, cuadros de potencia y de control significa que el tiempo de amortización de la inversión se reduce drásticamente.

Nota:

Nuestros departamentos comercial y técnico están a su disposición para ayudarle a elegir las mejores soluciones disponibles, que también pueden fabricarse a medida para su aplicación.



/ 3F Easy Dim

El **AHORRO** está en sus manos.

CARACTERÍSTICAS

La tecnología 3F Easy Dim permite regular el flujo luminoso de forma fácil, económica y personalizable. La instalación se compone de un pulsador comercial (hasta 6 alimentadores) o, de un amplificador/interfaz DALI (para gestionar más de 6 controladores DALI). Esta modalidad permite realizar:

- **Encendido/apagado** de la luminaria.
- **Regulación manual del flujo luminoso** de la luminaria, en función de las necesidades específicas.

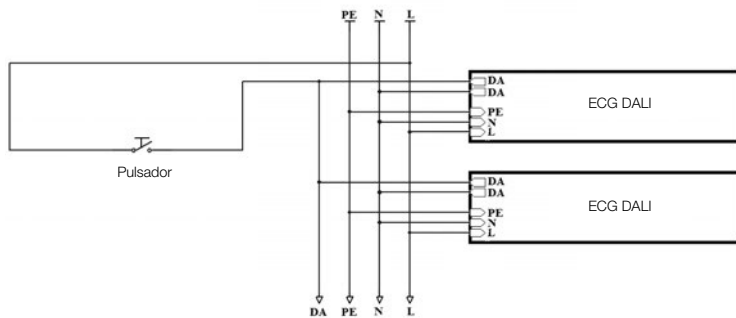
VENTAJAS

La ventaja de esta tecnología consiste en dar al usuario la posibilidad de personalizar la cantidad de Luz presente en el ambiente según los requisitos y las necesidades, utilizando componentes realmente económicos. El control es de tipo manual, por tanto, el ahorro varía en base a las modalidades de gestión individual.

AHORRO

- **Etapas de instalación:** hasta 6 alimentadores con función PUSH DIM, control mediante un pulsador comercial (ambientes sin interferencia). De 7 a 64 alimentadores, se requiere un amplificador de señal DALI.
- **Utilización:** si el flujo luminoso de salida es inferior al 100%, el consumo de la luminaria desciende sensiblemente.

Hasta 6 alimentadores



Resultado que se puede obtener

- Encendido/apagado manual de la luminaria.
- Regulación manual del flujo luminoso de la luminaria, en función de las necesidades específicas.

Luminarias utilizables

Cualquier luminaria de la gama 3F Filippi, siempre que esté dotada de alimentador DALI PUSH DIM.

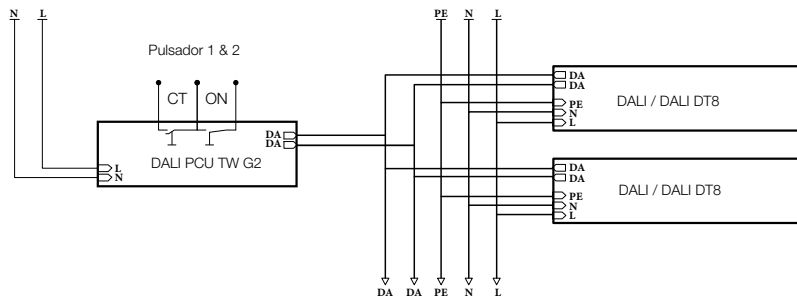
Componentes necesarios

- 1 pulsador comercial.

Nota:

en ambientes donde hay interferencias de señal y/o una longitud de los cables de más de 20 metros, se recomienda la instalación de un amplificador de señal DALI.

Hasta 25 alimentadores



Resultado que se puede obtener

- Encendido/apagado manual de la luminaria.
- Regulación manual del flujo luminoso de la luminaria, en función de las necesidades específicas.
- Ajuste manual del color de la luminaria según las necesidades del usuario (sólo para controladores DALI DT8).

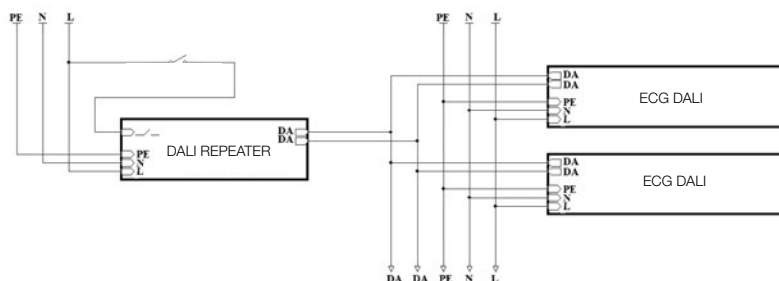
Luminarias utilizables

Cualquier luminaria de la gama 3F Filippi, siempre que esté dotada de alimentador DALI o DALI DT8.

Componentes necesarios

- 1 botón comercial para control de flujo y/o 1 botón para control de color (sólo controlador DALI DT8).
- 1 dispositivo DALI PCU.

Hasta 64 alimentadores



Resultado que se puede obtener

- Encendido/apagado manual de la luminaria.
- Regulación manual del flujo luminoso de la luminaria, en función de las necesidades específicas.

Luminarias utilizables

Cualquier luminaria de la gama 3F Filippi, siempre que esté dotada de alimentador DALI.

Componentes necesarios

- 1 pulsador comercial.
- 1 amplificador de señal DALI.



3F Easy Dim | Accesorios



IP20

| Código | Artículo |
|--------|--------------------|
| A3008 | Repetidor DALI ext |

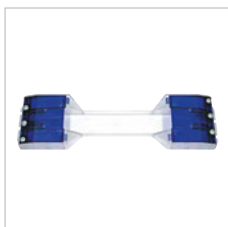
Repetidor de la señal para la expansión de los sistemas DALI (64 conductores 300 metros de línea), el tamaño de 189x30x21 mm, instalación integrada en el aparato o en el Box (cod. A3010).



IP20

| Código | Artículo |
|--------|--------------------|
| A3009 | Repetidor DALI DIN |

Repetidor de la señal para la expansión de los sistemas DALI (64 conductores 300 metros de línea), tamaño de 96x72x62 mm, montaje en carril DIN.



| Código | Artículo |
|--------|-------------------------|
| A3010 | Caja por repetidor DALI |

Caja montada vivienda DALI repetidor ext (cod. A3008), tamaño 261x71x27 mm.



IP20

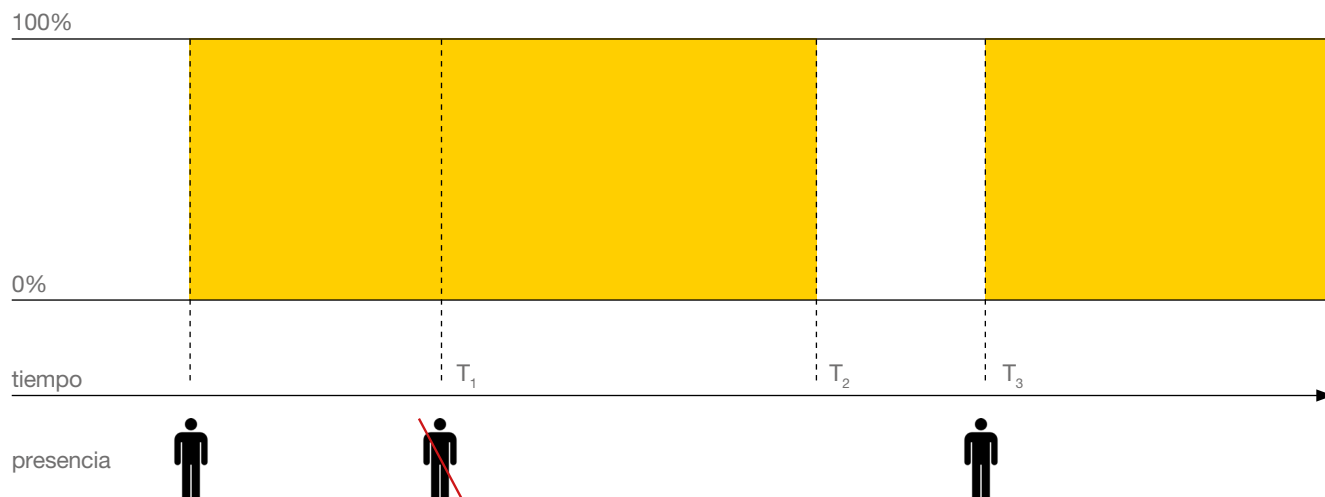
| Código | Artículo |
|--------|-------------------------------|
| A3064 | Interfaz boton DALI PCU TW G2 |

Unidad de control del pulsador DALI-2 para montaje empotrado, dimensiones 48x49x22 mm, permite la regulación del flujo y el encendido/apagado de máx 25 driver DALI o DALI DT8 (máx 300 m de línea) con único pulsador en comercio (normalmente abierto).



/ 3F Sensor

3F Sensor



Leyenda:

$T_1 \rightarrow T_2$ - retardo de desconexión - **por defecto 10s**

$T_2 \rightarrow T_3$ - periodo de flujo luminoso ausente

Una **PEQUEÑA** revolución. Grandes ventajas.

CARACTERÍSTICAS

La tecnología Sensor permite ahorrar y gestionar las instalaciones de iluminación de forma fácil, económica y puede personalizarse sin invertir capitales importantes en instalaciones costosas.

Lo que hemos hecho es realmente simple: hemos integrado dentro de la luminaria un revelador de movimiento On/OFF, radar de alta frecuencia (HF) 5,8Ghz.

VENTAJAS

Las ventajas de esta tecnología crean un sensible ahorro para el cliente final:

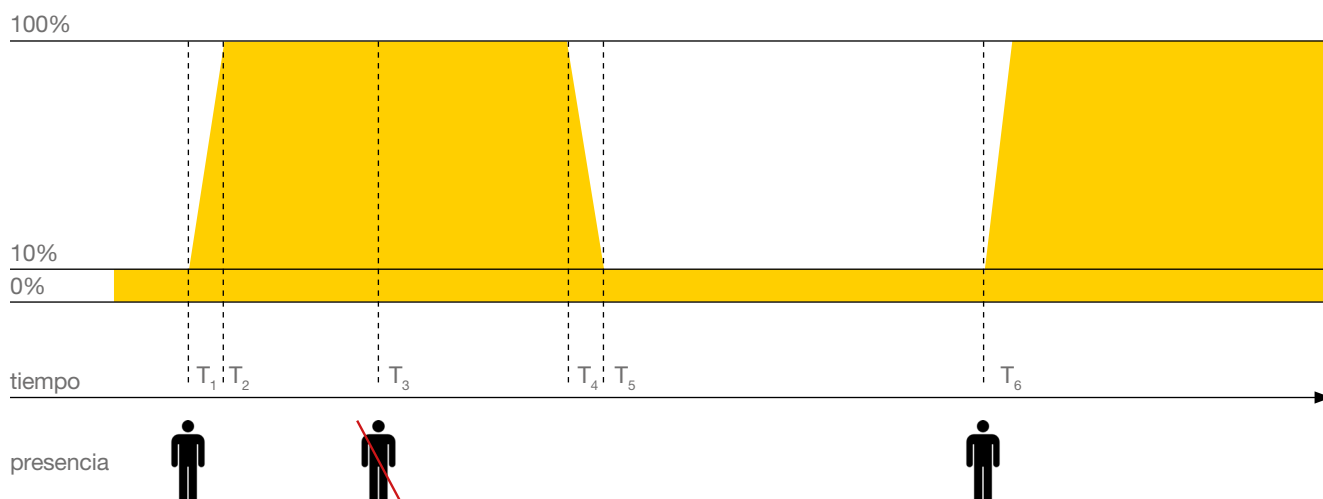
- **Ahorro de tiempo durante la instalación:** no requiere red de sensores.
- **Ahorro de dinero:** menos materiales y tiempos de calibración reducidos.
- **Facilidad de instalación:** Las instalaciones existentes no se modifican. Basta con conectar los aparatos a la red.
- **Personalización de los niveles luminosos:** cada unidad es independiente de las demás.

AHORRO

Para el cliente final, los beneficios son reales y tangibles:

- **Etapas de instalación:** ningún gasto en material eléctrico.
- **Independencia y precisión:** cada luminaria se gestiona a sí misma.
- **Sencillez:** sin pérdida de tiempo al ajustar el sistema.
- **Integración con instalaciones preexistentes:** sin gastos de adaptación de las instalaciones.

3F Sensor CF



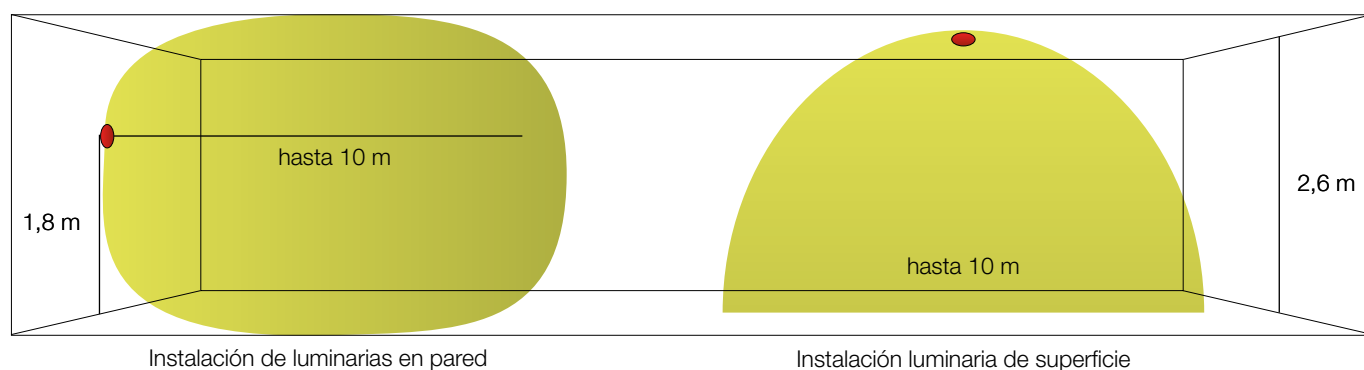
Leyenda:

$T_1 \rightarrow T_2$ - tiempo de aumento del flujo luminoso

$T_3 \rightarrow T_4$ - retardo de desconexión - **por defecto 10s**

$T_4 \rightarrow T_5$ - tiempo de disminución del flujo luminoso

$T_5 \rightarrow T_6$ - flujo luminoso reducido 10%



Nota:

La tecnología RADAR va más allá del vidrio, la madera y las placas de yeso, por lo tanto, para el correcto funcionamiento de la luminaria, el campo de detección del sensor (consulte la hoja de instrucciones) debe ajustarse según el tipo de instalación/sala.

| Versiones | Sensor | Sensor Corridor Function |
|--|--|---------------------------------------|
| Posición estándar (ausencia de movimiento) | Luminaria apagada | Acceso regulado al 10% de la potencia |
| Encendido | Con sensor de movimiento ON/OFF, radar de alta frecuencia (HF) 5,8 Ghz | |
| Altura de montaje | Instalación en pared máx. a 2,7 metros - Instalación en superficie máx. a 4 metros | |
| Función crepuscular | Luz diurna / 300 lux / 150 lux / Crepúsculo / Noche / Modalidad programable (ajuste por defecto "luz diurna") | |
| Retardo de desconexión | de 10 segundos a 30 minutos (ajuste por defecto 10s) | |
| Sensibilidad/campo de detección | 20% - 30% - 50% - 75% - 100% (ajuste por defecto 75%) | |



/ 3F Sensor Bluetooth



CARACTERÍSTICAS

Hemos integrado en el interior de la luminaria 3F Linda Sensor DALI-BLE un detector de movimiento DALI radar de alta frecuencia (HF) 5,8 GHz que comunica de modo inalámbrico con otras luminarias DALI-BLE.

El sensor instalado permite regular cada una de las luminarias, grupos o perfiles para una instalación completa.

La distancia entre las luminarias puede llegar hasta 20 m en interiores.

Las luminarias con tecnología 3F Sensor Bluetooth se pueden administrar con estas modalidades:

- Individualmente - cada luminaria se enciende/apaga en base a la presencia y se regula en base al comportamiento programado en la APP.
- Configuración Master - Slave --- mediante APP es posible crear grupos de luminarias para la gestión a zonas.

VENTAJAS

No es necesario modificar las instalaciones eléctricas existentes; es suficiente conectar las luminarias a la red eléctrica, ahorrando tiempo en la instalación.

La tecnología 3F Sensor DALI-BLE, a diferencia de los sensores 3F Sensor, permite:

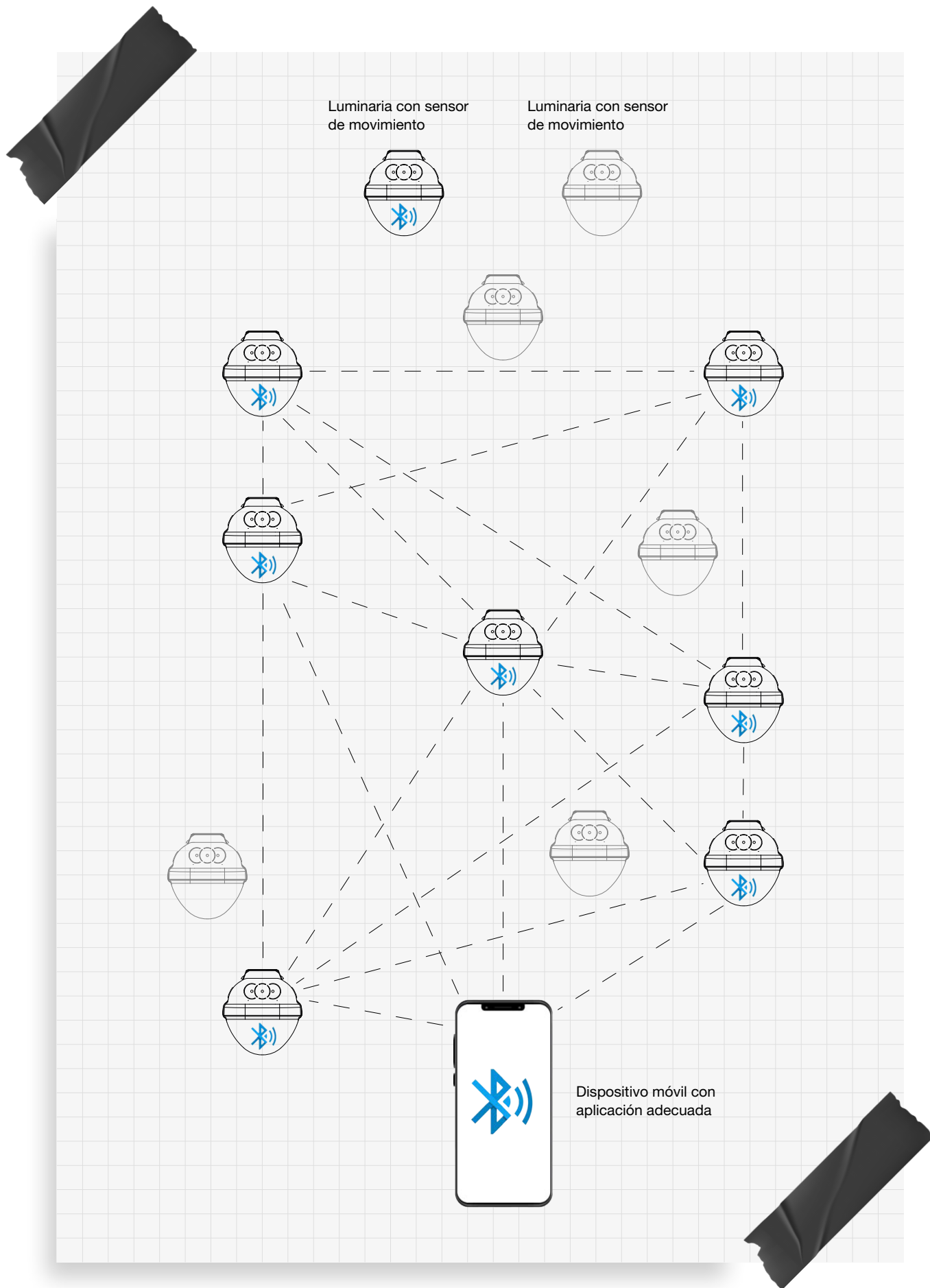
La comunicación de las luminarias mediante bluetooth.

La creación de grupos de luminarias sin otras conexiones físicas.

varios perfiles de funcionamiento fácilmente programables por parte del usuario final a través de APP en Tablet o Smartphone (disponible para iOS y Android), por ejemplo:

- Sensibilidad 10 ... 100%.
- Tiempo de espera 5 segundos ... 60 minutos.
- Sensor de luz diurna 1 Lux ... 500 Lux; ; luz detectada.

- DIM nivel 0 ... 100%.
- Modo Programa On / Off, Permanente, Corredor.
- Soft-Dim: activo / inactivo.



IMPORTANTE:

La tecnología RADAR va más allá del vidrio, la madera y las placas de yeso; por lo tanto, para el correcto funcionamiento de la luminaria, el campo de detección del sensor (consulte la hoja de instrucciones) debe ajustarse según el tipo de instalación/sala.



/ 3F DALI Sensor



CARACTERÍSTICAS

Las luminarias con tecnología 3F DALI Sensor constan de un sensor de presencia y luminosidad DALI que permite encender/apagar y regular de manera automática el flujo luminoso en función de la luz natural (para excluir la detección de presencia, se requiere el accesorio A3047 y la APP BEG).

Las luminarias con tecnología 3F DALI Sensor pueden instalarse en las dos maneras siguientes:

Individualmente - cada luminaria enciende/apaga y ajusta el flujo autónoma e independientemente respecto a los otros aparatos, por tanto, no es necesario crear o modificar instalaciones eléctricas existentes, pero es suficiente conectar las luminarias a la red eléctrica ahorrando en los tiempos de instalación.

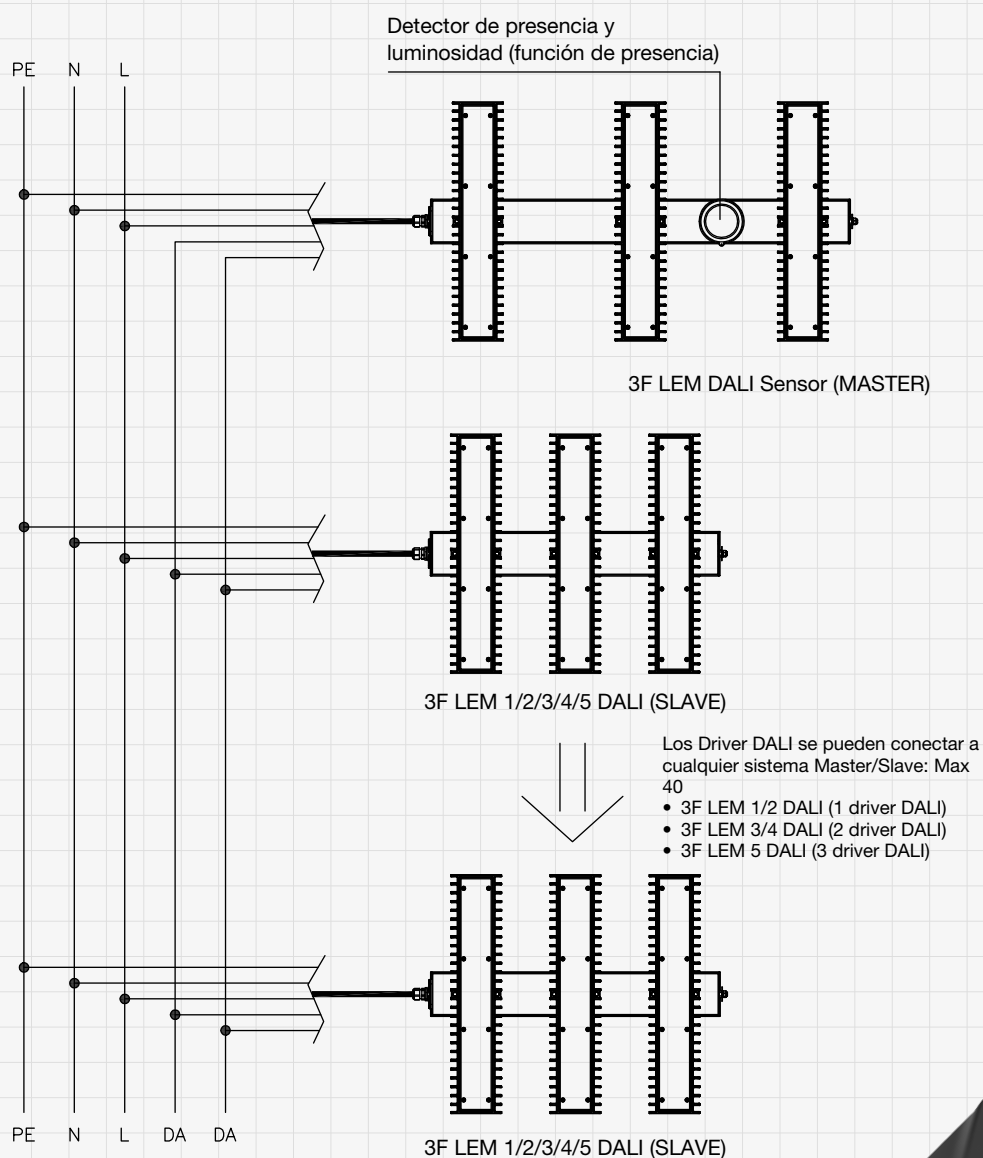
Configuración Maestro - Esclavo - cada luminaria 3F DALI Sensor puede conectarse a otras luminarias 3F estándares regulables DALI en las formas indicadas en los ejemplos pertinentes. En este caso el encendido/apagado y la regulación del flujo luminoso estarán gestionados por zonas/grupos de luminarias, ahorrando en el número de sensores.

En ambas soluciones la programación inicial del sensor puede hacerse simple y cómodamente utilizando el programador IR DALI (cód. A3020) o de Adaptador BLE IR para Smartphone (cod. A3047). Para características técnicas e información más detalladas vea el capítulo “**accesorios 3F Smart Dimming**” o contacte con nuestro departamento técnico.

Ejemplo de aplicación típico para 3F LEM DALI Sensor:

Esquema de conexión por funcionamiento en emisión, entre la luminaria 3F Travetta LED DALI LS (con sensor de presencia y de luminosidad DALI integrado - función MAESTRO) y luminarias 3F Travetta LED DALI (con alimentador DALI - función ESCLAVO).

Permite mantener constante el nivel de iluminación de todas las luminarias conectadas, en función de la luz natural, además del encendido/apagado centralizado por consiguiente al detectar la presencia y al umbral crepuscular programado. (para excluir la detección de presencia, se requiere el accesorio A3047 y la APP BEG).



IMPORTANTE:

¡la línea DALI de las luminarias MASTER no puede estar conectada a pulsadores! Para poder hacer la regulación manual, contacte con nuestro departamento técnico.



/ 3F Smart Dimming



CARACTERÍSTICAS

La tecnología Smart Dimming permite ahorrar y gestionar las instalaciones de iluminación de forma fácil, económica, personalizándola, sin invertir capitales importantes en instalaciones costosas. Los productos de esta línea tienen funciones como:

- Encendido y regulación automática de la luminaria **en función del nivel de luminosidad elegido.**
- Encendido de la luminaria **en función de la presencia** de personas en el radio de acción de la luminaria (área de detección de la presencia de personas extensible usando sensores esclavos).
- **Regulación, encendido y apagado** manual mediante pulsadores o controles remotos accesorios.

VENTAJAS

Las ventajas de esta tecnología crean un notable ahorro de energía para el cliente final, hasta 80% aproximadamente respecto a una solución on-off con sensores combinados para regular la luz y la presencia. Además, se puede crear una Luz a Medida en función de las exigencias del local y el nivel de luminosidad requerido.

AHORRO

Para el cliente final las ventajas son reales y tangibles en estos aspectos:

- **Simplicidad y rapidez de instalación.**
- **Ahorro energético.**
- **Tiempo reducido de amortización de la inversión.**

Ficha de instalación - Oficina / Open space

Hasta 50 alimentadores - Altura de instalación hasta 4 metros

Resultado que se puede obtener

- **Encendido/apagado/regulación manual** de la luminaria mediante pulsador o control remoto opcional.
- **Ajuste automático del flujo luminoso** de la luminaria, en función de la cantidad de Luz natural y/o presencia de personal.
- Extensión del área de detección de la presencia de personas mediante el empleo de sensores Esclavos.

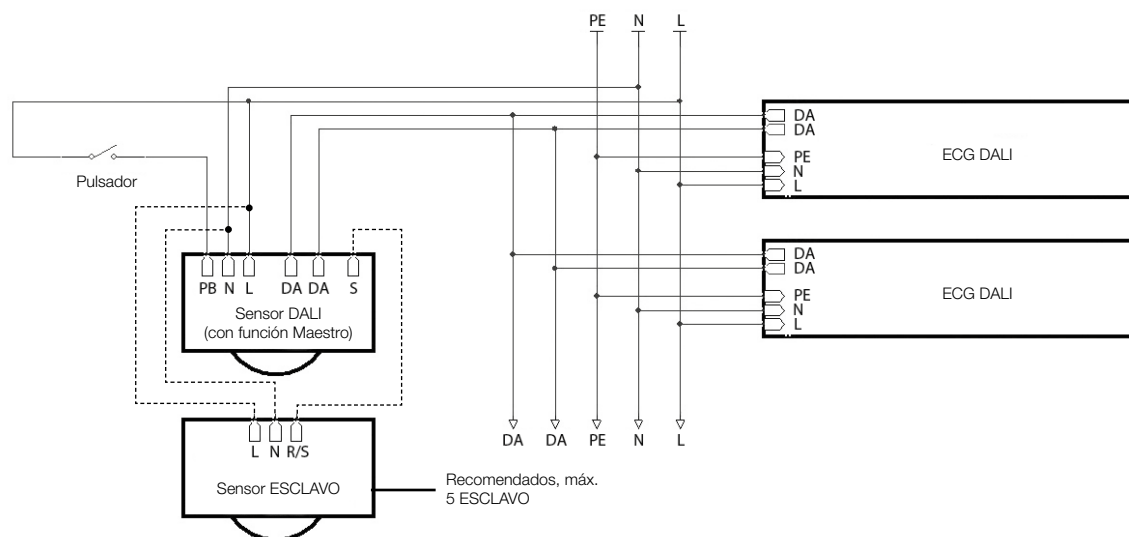
Luminarias utilizables

Cualquier luminaria de la gama 3F Filippi, siempre que esté dotada de alimentador DALI.
Bajo pedido, se puede realizar también con componentes 1-10V (alimentador y sensores).

Componentes necesarios

- 1 pulsador comercial (opcional).
- Luminaria con alimentador DALI.
- 1 Sensor A DALI (empotrado) o Sensor A DALI ext (superficie).
- Adaptador IR para Smartphone (opcional).
- Programador BLE IR DALI (opcional).
- Control remoto IR DALI (opcional).
- 1 Sensor A SLAVE o 1 Sensor A SLAVE-ext (opcionales para la extensión del área de detección de la presencia de personas).

Esquema eléctrico



Nota: para excluir la presencia, es necesario el accesorio A3047 y el BEG APP.



/ 3F Smart Dimming

Ficha de instalación - Industria / Gimnasios

Hasta 50 alimentadores - Altura de instalación entre 4 y 9 metros

Resultado que se puede obtener

- **Encendido/apagado/regulación** manual de la luminaria mediante pulsador o control remoto opcional.
- **Ajuste automático del flujo luminoso** de la luminaria, en función de la cantidad de Luz natural y/o presencia de personas.
- Extensión del área de detección de la presencia de personas mediante el empleo de sensores Esclavos.

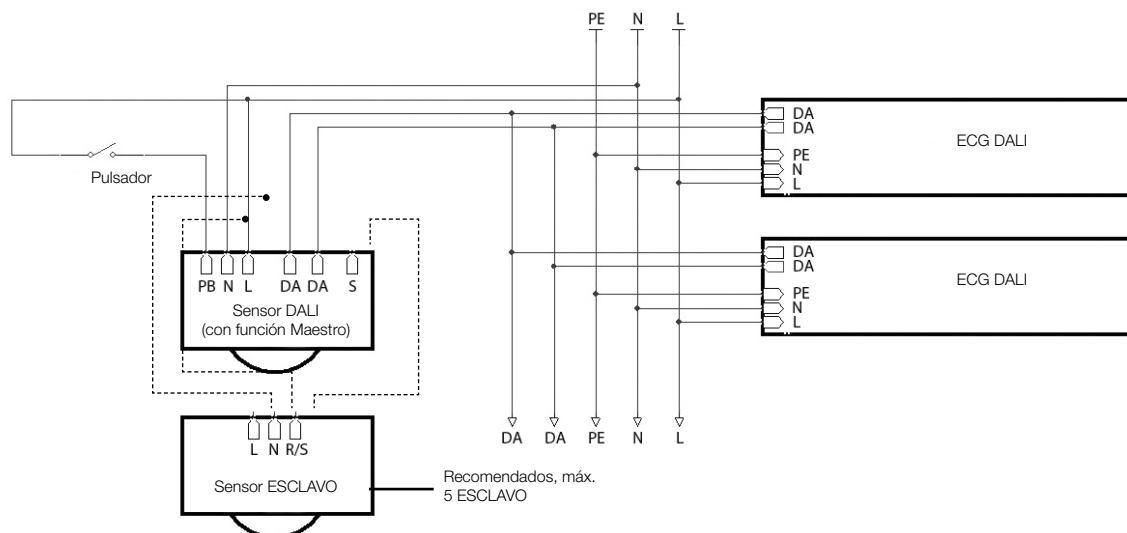
Luminarias utilizables

Cualquier luminaria de la gama 3F Filippi, siempre que esté dotada de alimentador DALI.
Bajo pedido, se puede realizar también con componentes 1-10V (alimentador y sensores).

Componentes necesarios

- 1 pulsador comercial (opcional).
- Luminaria con alimentador DALI.
- 1 Sensor B DALI (empotrado) o Sensor B DALI ext (superficie).
- Adaptador IR para Smartphone (opcional).
- Programador BLE IR DALI (opcional).
- Control remoto IR DALI (opcional).
- 1 Sensor B ESCLAVO o 1 Sensor B ESCLAVO-ext (opcionales para la extensión del área de detección de la presencia de personas).

Esquema eléctrico

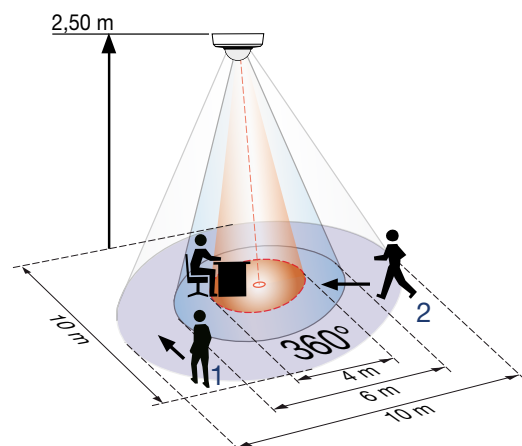


Nota: para excluir la presencia, es necesario el accesorio A3047 y el BEG APP.

/ 3F Smart Dimming

Campo de detección

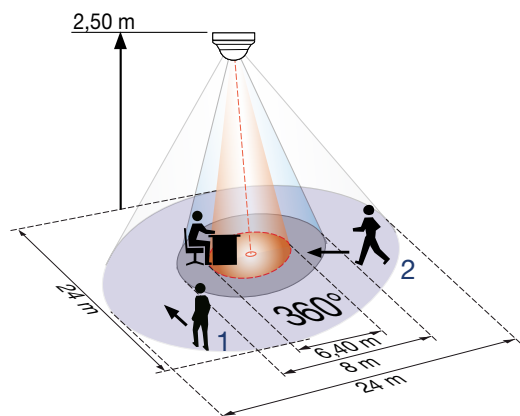
Sensor A DALI, Sensor A ON/OFF, Sensor A ESCLAVO



- 1 Aproximación transversal
- 2 Aproximación frontal
- Actividad sedentaria

| Radio de acción (zona de detección circular) con T=18° | | | |
|--|---------------|------------------------|----------------------------------|
| Altura de montaje | Posición fija | Movimiento transversal | Aproximación frontal al detector |
| 2,00 m | r=1,60 | r=4,00 | r=2,50 |
| 2,50 m | r=2,40 | r=5,00 | r=3,00 |
| 3,00 m | - | r=6,00 | r=3,70 |
| 3,50 m | - | r=7,00 | r=4,30 |
| 4,00 m | - | r=8,00 | r=4,80 |
| 4,50 m | - | r=9,00 | r=5,40 |
| 5,00 m | - | r=10,00 m | r=6,00 |

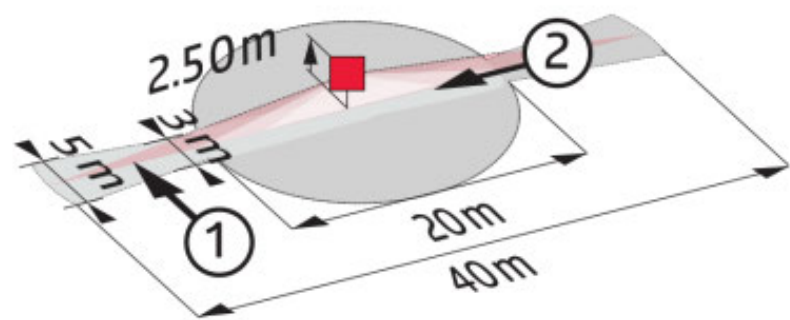
Sensor B DALI, Sensor B ON/OFF, Sensor B ESCLAVO, Sensor B Dual



- 1 Aproximación transversal
- 2 Aproximación frontal
- Actividad sedentaria

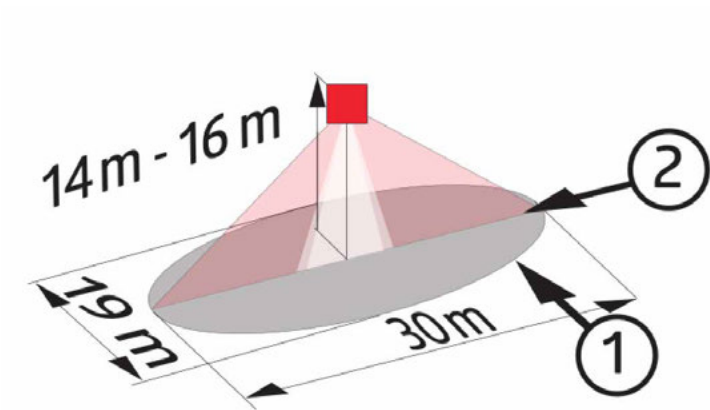
| Radio de acción (zona de detección circular) con T=18° | | | |
|--|---------------|------------------------|----------------------------------|
| Altura de montaje | Posición fija | Movimiento transversal | Aproximación frontal al detector |
| 2,00 m | r=2,60 | r=8,50 | r=3,20 |
| 2,50 m | r=3,20 | r=12,00 | r=4,00 |
| 3,00 m | r=3,80 | r=14,50 | r=4,80 |
| 3,50 m | r=4,50 | r=17,00 | r=5,50 |
| 4,00 m | - | r=19,50 | r=6,80 |
| 4,50 m | - | r=22,00 | r=7,20 |
| 5,00 m | - | r=24,00 m | r=8,00 |
| 10,00 m | - | r=24,00 m | r=8,00 |

Sensor Corr, Sensor Corr Slave



- 1 Aproximación diagonal al detector
- 2 Aproximación frontal al detector

Sensore B GH



- 1 Aproximación diagonal al detector
- 2 Aproximación frontal al detector

| I _h | L | B |
|----------------|--------|--------|
| 5.0 m | 26.0 m | 18.0 m |
| 6.0 m | 26.0 m | 18.0 m |
| 7.0 m | 28.0 m | 19.0 m |
| 8.0 m | 28.0 m | 19.0 m |
| 9.0 - 16.0 m | 30.0 m | 19.0 m |



3F Smart Dimming | Accesorios

Sensores de tipo A (H max = 5mt)



IP20

| Código | Artículo |
|--------|-----------------|
| A3013 | Sensor A on/off |

Detector de presencia On/Off, de empotrar, de un canal (normalmente abierto, con potencial cero) con carga máxima manejable de 2 kW (con factor de potencia 0,9), controlado a distancia, área de detección circular Ø 10 m, dotado de función Maestro. Sensor crepuscular integrado. Grado de protección IP20.

Bajo pedido: programación con control remoto cód. A3023 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



IP20
IP54

| Código | Artículo |
|--------|---------------------|
| A3014 | Sensor A on/off-ext |

Detector de presencia On/Off, de techo, de un canal (normalmente abierto, con potencial cero) con carga máxima manejable de 2 kW (con factor de potencia 0,9), controlado a distancia, área de detección circular Ø 10 m, dotado de función Maestro. Sensor crepuscular integrado. Grado de protección IP20/IP54 (parte visible).

Bajo pedido: programación con control remoto cód. A3023 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047. Bajo pedido: conexión IP54 cód. A3024, para obtener el grado IP54 total.



IP20

| Código | Artículo |
|--------|-----------------|
| A3039 | Sensor A DALI-2 |

Detector de presencia, de empotrar, con una interfaz DALI-2, controlado a distancia, área de detección circular Ø 10 m, con función Maestro. Sensor de luz integrado para el ajuste automático de la luz constante. Accionamiento de hasta 40 controladores DALI. Grado de protección IP20.

Bajo pedido: programación/ajuste con control remoto cód. A3020 y A3021 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



IP54

| Código | Artículo |
|--------|---|
| A3040 | Base de techo IP54 para sensor A DALI-2 |

Base IP54 para la instalación en el techo del sensor A DALI-2.



IP20

| Código | Artículo |
|--------|----------------|
| A3025 | Sensor A SLAVE |

Detector de presencia Esclavo de empotrar, compatible con sensores equipados con función Maestro, tipo Sensor A DALI-2 y Sensor A on/off, área de detección circular Ø 10 m. Grado de protección IP20.

Sensores de tipo A (H max = 5mt)



| Código | Artículo |
|--------|--------------------|
| A3026 | Sensor A SLAVE-ext |

Detector de presencia Esclavo de techo, compatible con sensores equipados con función Maestro, tipo Sensor A DALI-2 y Sensor A on/off, área de detección circular Ø 10 m. Grado de protección IP20/IP54 (parte visible).

Bajo pedido: conexión IP54 cód. A3024, para obtener el grado IP54 total.



IP20
IP54

Sensores de tipo B (H max = 10mt)



| Código | Artículo |
|--------|-----------------|
| A3018 | Sensor B on/off |

Detector de presencia On/Off, de empotrar, de un canal (normalmente abierto, con potencial cero) con carga máxima manejable de 2 kW (con factor de potencia 0,9), controlado a distancia, área de detección circular Ø 24 m, dotado de función Maestro. Sensor crepuscular integrado. Grado de protección IP20.

Bajo pedido: programación con control remoto cód. A3023 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



IP20



| Código | Artículo |
|--------|---------------------|
| A3019 | Sensor B on/off-ext |

Detector de presencia On/Off, de techo, de un canal (normalmente abierto, con potencial cero) con carga máxima manejable de 2 kW (con factor de potencia 0,9), controlado a distancia, área de detección circular Ø 24 m, dotado de función Maestro. Sensor crepuscular integrado. Grado de protección IP20/IP54 (parte visible).

Bajo pedido: conexión IP54 cód. A3024, para obtener el grado IP54 total. Bajo pedido: programación con control remoto cód. A3023 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



IP20
IP54



| Código | Artículo |
|--------|-----------------|
| A3041 | Sensor B DALI-2 |

Detector de presencia, de empotrar, con una interfaz DALI-2, controlado a distancia, área de detección circular Ø 24 m, con función Maestro. Sensor de luz integrado para el ajuste automático de la luz constante. Accionamiento de hasta 40 controladores DALI. Grado de protección IP20.

Bajo pedido: programación/ajuste con control remoto cód. A3020 y A3021 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



IP20



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A3042 | Base de techo IP54 para sensor B DALI-2 |

Base IP54 para la instalación en el techo del sensor B DALI-2.



IP54



Sensores de tipo B (H max = 10mt)



IP20

| Código | Artículo |
|--------|----------------|
| A3027 | Sensor B SLAVE |

Detector de presencia Esclavo de empotrar, compatible con sensores equipados con función Maestro, tipo Sensor B DALI-2 y Sensor B on/off, área de detección circular Ø 24 m. Grado de protección IP20.



IP54

| Código | Artículo |
|--------|--------------------|
| A3028 | Sensor B SLAVE-ext |

Detector de presencia Esclavo de empotrar, compatible con sensores equipados con función Maestro, tipo Sensor B DALI-2 y Sensor B on/off, área de detección circular Ø 24 m. Grado de protección IP54.



IP20

| Código | Artículo |
|--------|--------------------|
| A3015 | Sensor B Dual-DALI |

Detector de presencia, de empotrar, con dos interfaces DALI, controlado a distancia, área de detección circular Ø 24 m, con función Maestro. Dos sensores de luz integrados para el ajuste automático de la luz constante. Accionamiento de hasta 50 grupos de controladores electrónicos digitales para cada canal. Grado de protección IP20.

Bajo pedido: programación/ajuste con control remoto cód. A3020 y A3021 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.

Sensores de tipo B GH (H max = 16mt)



IP54

| Código | Artículo |
|--------|--------------------|
| A3043 | Sensor B DALI-2 GH |

Detector de presencia con una interfaz DALI-2, de techo, para montar a grandes alturas, área de detección transversal Ø 30 m, con función Maestro. Altura máxima de instalación 16 m. Sensor de luz externo telescópico para una medición de luz precisa en una sola aplicación. Sensor crepuscular integrado. Grado de protección IP54.

Bajo pedido: programación con control remoto cód. A3038 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



| Código | Artículo |
|--------|------------------------|
| A3038 | Programador IR DALI GH |

Mando a distancia IR para programador, compatible con Sensores DALI (no compatible con sensores On-Off y Esclavo), especial para grandes áreas.

Sensores de tipo Corr



IP20

| Código | Artículo |
|--------|------------------------|
| A3029 | Sensor Corredor on/off |

Detector de presencia On/Off, de empotrar, especial para pasillos, de un canal (normalmente abierto, con potencial cero) con carga máxima manejable de 2 kW (con factor de potencia 0,9), controlado a distancia, área de detección tangencial Ø 40 m, frontal Ø 20 m, con función Maestro. Altura máxima de instalación 2,70 m. Sensor crepuscular integrado. Grado de protección IP20.

Bajo pedido: programación con control remoto cód. A3023 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



IP54

| Código | Artículo |
|--------|----------------------------|
| A3030 | Sensor Corredor on/off-ext |

Detector de presencia On/Off, de techo, especial para pasillos, de un canal (normalmente abierto, con potencial cero) con carga máxima manejable de 2 kW (con factor de potencia 0,9), controlado a distancia, área de detección tangencial Ø 40 m, frontal Ø 20 m, con función Maestro. Altura máxima de instalación 2,70 m. Sensor crepuscular integrado. Grado de protección IP54.

Bajo pedido: programación con control remoto cód. A3023 o con smartphone a través de accesorio cód. A3047.



| Código | Artículo |
|--------|---|
| A3044 | Lente de det. de pasillo para sensor B DALI-2 |

Lente para área de detección de pasillos para sensores B DALI-2 empotrada y/o en el techo.



IP20

| Código | Artículo |
|--------|-----------------------|
| A3033 | Sensor Corredor SLAVE |

Detector de presencia Esclavo de empotrar, especial para pasillos, compatible con sensores equipados con función Maestro, tipo Sensor Pasillo DALI y Sensor Pasillo on/off, área de detección tangencial Ø 40 m, frontal Ø 20 m. Grado de protección IP20. Altura máxima de instalación 2,70 m.



IP54

| Código | Artículo |
|--------|---------------------------|
| A3034 | Sensor Corredor SLAVE-ext |

Detector de presencia Esclavo de empotrar, especial para pasillos, compatible con sensores equipados con función Maestro, tipo Sensor Pasillo DALI y Sensor Pasillo on/off, área de detección tangencial Ø 40 m, frontal Ø 20 m. Grado de protección IP54. Altura máxima de instalación 2,70 m.



Conexión para sensores de techo



| Código | Artículo |
|--------|-------------------|
| A3024 | Conex IP54 blanco |

Conexión para sensores de techo, para la obtención del grado de protección IP54 (total) x H 15 mm.

Compatible con los siguientes sensores:

- Sensor A on/off-ext cód. A3014
- Sensor B on/off-ext cód. A3019
- Sensor A ESCLAVO-ext cód. A3026



IP54

Programadores de sensores



| Código | Artículo |
|--------|---------------------|
| A3020 | Programador IR DALI |

Mando a distancia IR para programador, compatible con Sensores DALI (no compatible con sensores On-Off y Esclavo).



| Código | Artículo |
|--------|------------------------|
| A3021 | Control remoto IR DALI |

Mando a distancia IR para usuario, compatible con Sensores DALI (no compatible con sensores On-Off y Esclavo).



| Código | Artículo |
|----------------------|---------------------------------|
| A3047 ^{NEW} | Adaptador BLE-IR por Smartphone |

Adaptador BLE-IR para Smartphone, compatible con todos los sensores programables. App gratuita disponible para dispositivos Android y iOS.



| Código | Artículo |
|--------|-----------------------|
| A3023 | Programador IR on/off |

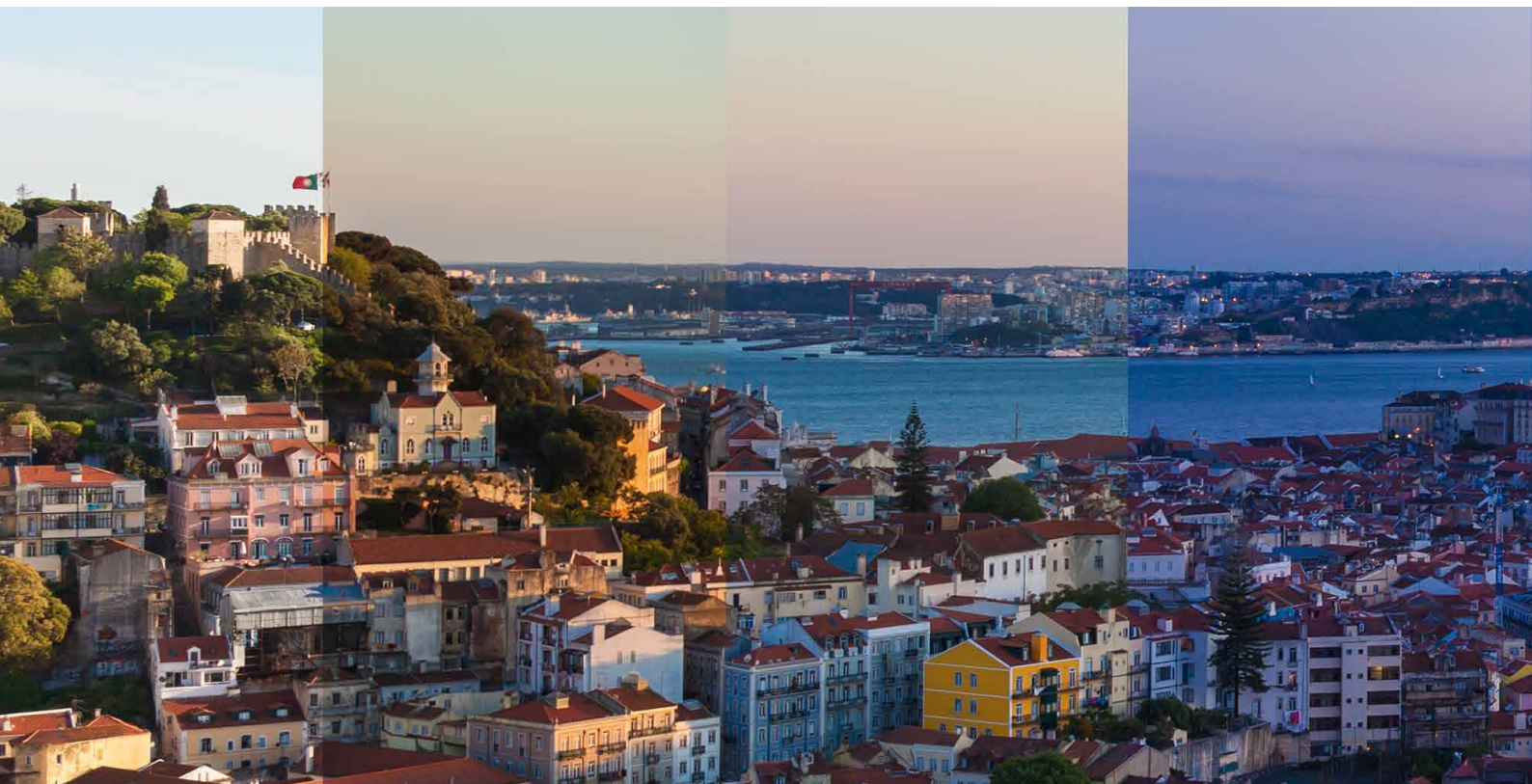
Mando a distancia IR para programar Sensores On/Off (no compatible con sensores On-Off y Esclavo).





/ 3F HCL

para luminarias Tunable White



Variación de la **TEMPERATURA** de color.

La nueva norma EN 12464-1:2021 profundiza en la importancia de los conceptos de iluminación en el lugar de trabajo y en el impacto que la iluminación tiene sobre los ritmos circadianos y los estados de ánimo, lo que permite mejorar el rendimiento y el bienestar de las personas.

La Luz natural es uno de los estímulos sensoriales más importantes para nuestro cuerpo y tiene un enorme peso también en nuestro estado mental y emotivo. Por ese motivo, las luminarias HCL están diseñadas para reproducir la luz natural, teniendo en cuenta estos requisitos:

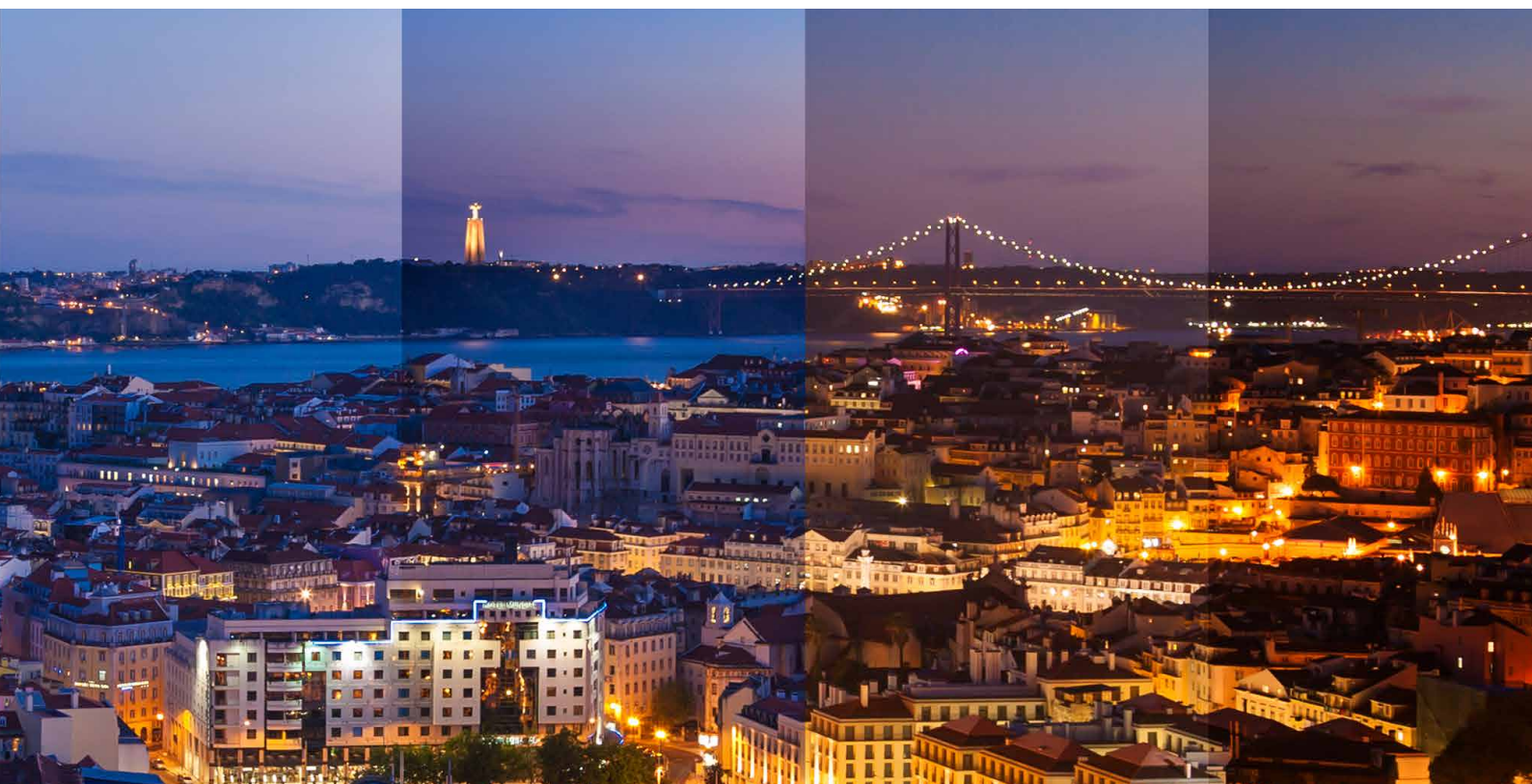
- Dinamicidad de la Luz en el tiempo.
- Dinamicidad de la Temperatura de color en el tiempo.
- Difusión luminosa simétrica.
- Libertad de uso para cada individuo.

Las luminarias HCL ofrecen la posibilidad de variar la intensidad y la temperatura de la luz emitida, mejorando el confort y aumentando la sensación de bienestar.

Recientes estudios (llevados a cabo por Lighting Europe) han demostrado que las luminarias HCL mejoran la concentración, la seguridad y la eficiencia en el puesto de trabajo o en ambientes formativos y de estudio. Por este motivo, 3F Filippi ha decidido fabricar una serie de nuevas luminarias para ayudar a las personas a sentirse bien, poniendo sus necesidades en el centro de sus proyectos, incluso desde el punto de vista biológico.

Nota:

Para más información, no duden en contactar con nuestra Red Comercial o con nuestro Departamento Técnico.



Para aprovechar de modo correcto estas luminarias, es fundamental que:

- La Luz artificial siga la evolución de la luz natural.
- Los sistemas de gestión sean regulables también manualmente, según la sensibilidad de cada usuario.
- Ya en la fase de proyecto luminotécnico se tenga en cuenta factores como la exposición del ambiente a la luz natural, las situaciones biológicas de los usuarios y de los cometidos que serán desempeñados.
- Dirijase siempre a Proyectistas luminotécnicos serios y de confianza.

La tecnología HCL permite obtener:

- Control para la variación de la temperatura de color del blanco (Tunable-white).
- Simulación del cambio de la luz diurna en el arco de la jornada.
- Modulación de la temperatura de color a lo largo de la curva Planckiana de 2700K a 6500K.
- Índice de rendimiento cromático CRI >80.
- Tolerancia de color: 3 elipses Mac Adam.
- Eficiencia luminosa de la fuente LED - hasta 155 lm/W.

ATENCIÓN: Controlador DT8 de 2 canales: colorimétrica constante en todos los niveles de atenuación:

Para efectuar la regulación de las luminarias TW Tunable White podemos ofrecer dos sistemas diferentes:

Sistema de control automático con cable.

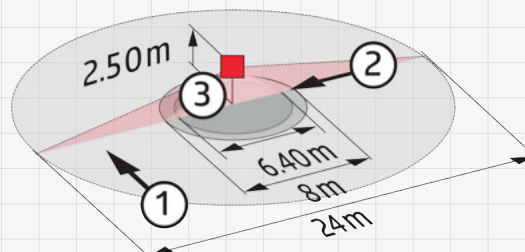
Sistema de control 3F Casambi.

Esquema de detección

Los sensores de presencia y luz HCL DT8 permiten la gestión de un grupo de dispositivos Tunable White (TW), hasta un máximo de 50 controladores.

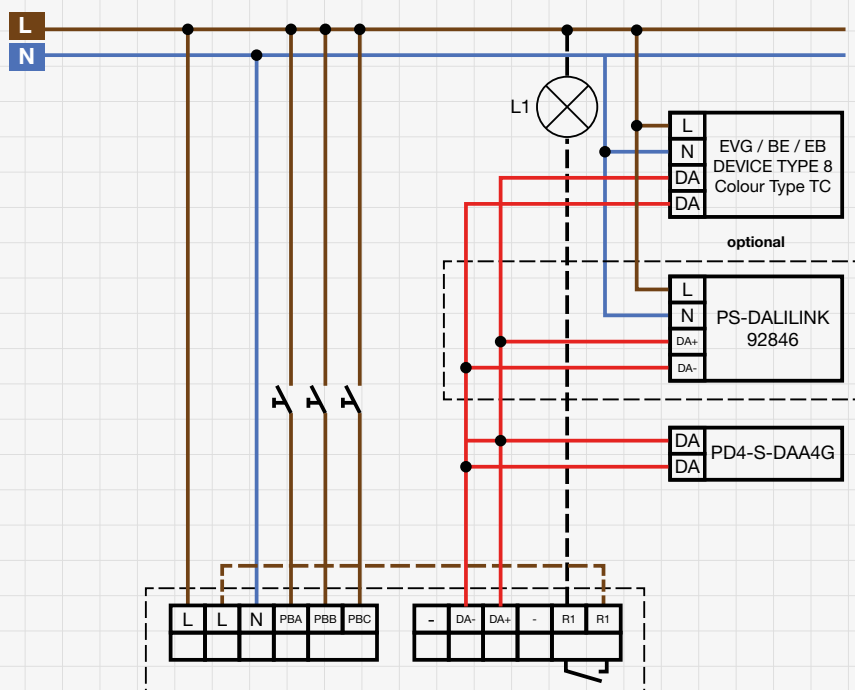
Los sensores tienen las siguientes características:

- Detector de presencia integrado capaz de controlar hasta 50 dispositivos DALI DT8
- Brillo integrado detectado para el ajuste automático del flujo luminoso de las luminarias, basado en el suministro de luz natural
- Reloj integrado para ajustar automáticamente la temperatura del color siguiendo el ritmo circadiano mediante programación desde la aplicación gratuita
- n. 3 canales de salida para control HCL de 3 grupos de dispositivos TW
- n. 1 canal de salida DALI
- n. 1 canal de salida de relé (LED máximo de 300 W)
- n. 3 entradas de botón NO: 1 botón para ajustar el flujo luminoso del canal HCL, 1 botón para control de canal DALI y 1 botón para control de canal de relé



1. Aproximación transversal al detector
2. Aproximación frontal al detector
3. Posición fija: h 2,5 m

Diagrama de conexión eléctrica



3F HCL | Accesorios



IP20

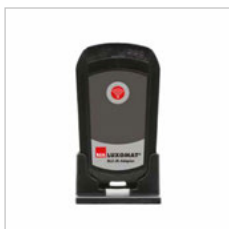
| Código | Artículo |
|--------|-----------------|
| A3045 | Sensor HCL2 DT8 |

Detector de presencia empotrado con reloj integrado para la gestión y control de dispositivos Tunable White (TW), control remoto, área de detección circular Ø 24 m, equipado con función Master. Sensor de luz integrado para regulación automática de luz constante n. 3 canales de salida para control HCL de n. 3 grupos de aparatos TW, n. 1 canal de salida DALI, n. 1 canal de salida de relé (LED máximo de 300 W). Accionamiento de hasta 50 controladores DALI. Altura máxima de instalación 10 m.



| Código | Artículo |
|--------|---------------------|
| A3046 | Sensor HCL2 DT8-ext |

Detector de presencia a plafón con reloj integrado para la gestión y control de dispositivos Tunable White (TW), control remoto, área de detección circular Ø 24 m, equipado con función Master. Sensor de luz integrado para regulación automática de luz constante n. 3 canales de salida para control HCL de n. 3 grupos de aparatos TW, n. 1 canal de salida DALI, n. 1 canal de salida de relé (LED máximo de 300 W). Accionamiento de hasta 50 controladores DALI. Altura máxima de instalación 10 m.



| Código | Artículo |
|----------------------|---------------------------------|
| A3047 ^{NEW} | Adaptador BLE-IR por Smartphone |

Adaptador BLE-IR para Smartphone, compatible con todos los sensores programables. App gratuita disponible para dispositivos Android y iOS.

Accesorio obligatorio para programar los sensores HCL DT8.



/ 3F & Casambi

FUNCIONALIDAD

Tipos de control:

El control Casambi puede tener lugar mediante:

- Botones e interruptores (control manual).
- App (control digital manual).
- Sensores y temporizadores (control digital automático).

Grouping:

Las diversas luminarias se pueden agrupar para un uso conjunto o de forma individual. Agruparlas es facilísimo, se procede exactamente del mismo modo en el que se agrupan las app en los dispositivos smart.

Escenografías:

Es posible:

- Crear escenografías luminosas para diversas ocasiones.
- Controlar varias luminarias con un solo toque para crear el ambiente perfecto para una necesidad específica.
- Utilizar la misma luminaria en varias escenografías.

Tunable control:

Casambi ofrece un control completo de la temperatura de color entre los incluidos en el intervalo de la fuente LED. Para modificar la temperatura es suficiente deslizar el dedo sobre el icono de la fuente.

Animaciones:

Es posible crear escenografías dinámicas con esfumaciones entre una y otra. Las animaciones se pueden aplicar una sola vez o se pueden repetir a lo largo del tiempo. Es posible configurar tanto la duración de las escenografías, como la duración de las esfumaciones entre ellas.

Galería:

La funcionalidad exclusiva de la galería permite un control intuitivo. Tomando una foto del ambiente o cargando una planimetría en la app, se pueden marcar las luminarias para utilizarlas después. Las imágenes se guardan en una galería dedicada de la app con las luminarias visualizadas. Los usuarios simplemente deben tocar la que desean controlar.

Gateway:

Con la funcionalidad gateway es posible acceder a distancia a una red Casambi. Se pueden controlar las luminarias Casambi habilitadas y modificar la configuración de red (requiere derechos de administrador). Para activar la funcionalidad de acceso remoto es necesario que un dispositivo iOS o Android funcionen como gateway de la red Casambi.

Adaptabilidad:

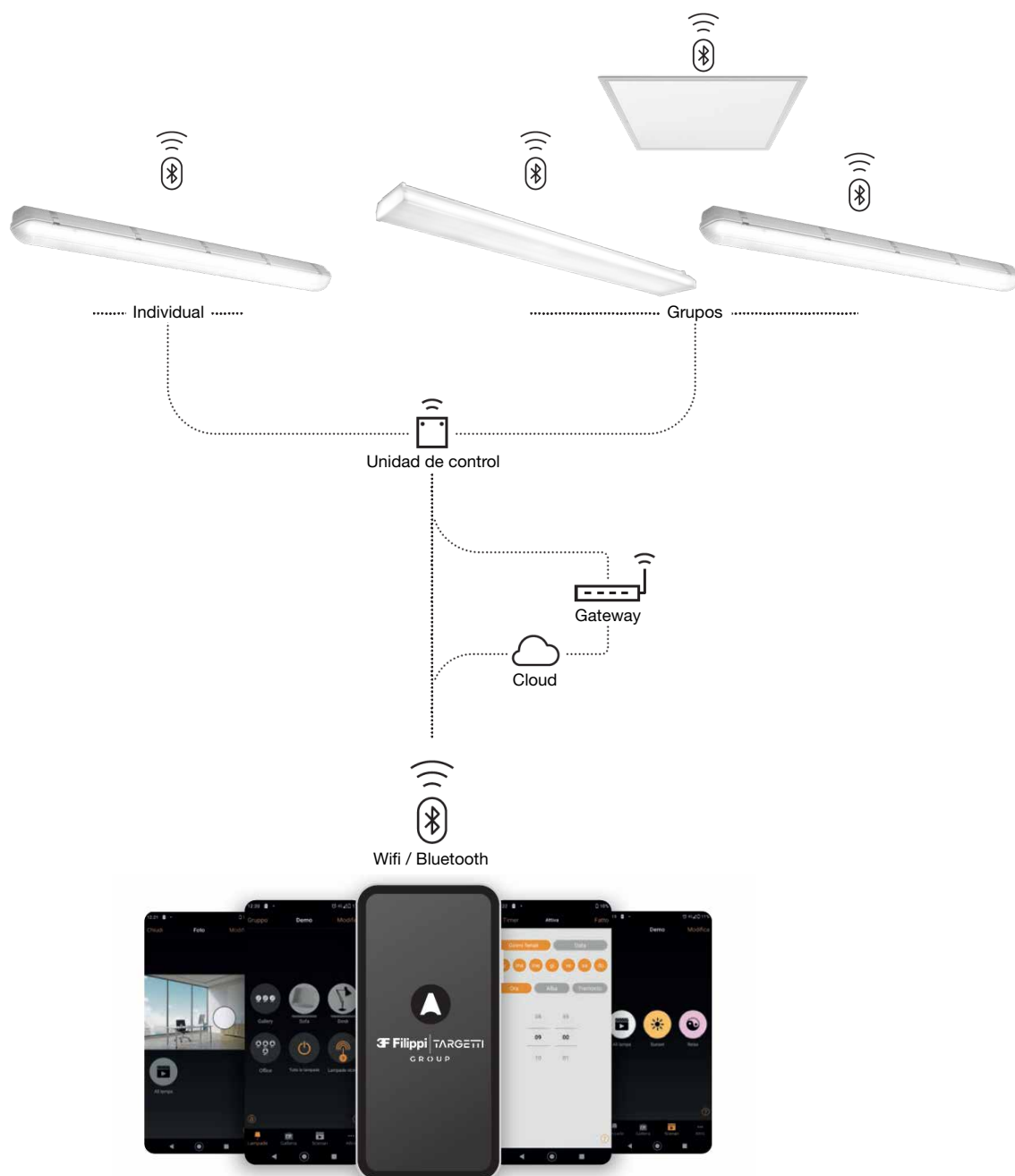
El sistema Casambi se puede adaptar tanto a proyectos sencillos como a otros más complejos. Se basa en la posibilidad de crear un número ilimitado de redes que se pueden encender y apagar.

Calendario:

Con las funcionalidades calendario y temporizador, es posible activar y desactivar escenografías y animaciones según varios parámetros como: horarios, calendarios semanales, estacionales, etc. Esto permite satisfacer diversas necesidades de los usuarios y de los ambientes a iluminar. Todas las unidades Casambi registran el tiempo.

Puesta en servicio:

El sistema de control requiere una programación y puesta en marcha iniciales. Este servicio lo puede realizar directamente el instalador/cliente final a través de la APP gratuita disponible para Android e iOS. Previa solicitud, podemos facilitarle un servicio de asistencia telefónica para la formación del instalador o para la intervención in situ de un técnico especializado.



SECUENCIA DE INSTALACIÓN

1

Seleccionar entre las luminarias 3F Filippi "Casambi on board" o con driver DALI, que se puede equipar con la unidad de control inalámbrico como accesorio.

2

Descargar la App Casambi para iOS o Android según el dispositivo utilizado.

3

Activar la App: se detectarán automáticamente las luminarias en funcionamiento.

4

Crear una o más redes según las características del ambiente.

5

Crear grupos de luminarias según las necesidades.

6

Programar escenografías y/o animaciones.

7

Configurar el nivel de intercambio de la red.



3F & Casambi | Accesorios



| Código | Artículo |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1T5349 ^{NEW} | CASAMBI DALI CONTROL UNIT IP20 |

Unidad de control inalámbrico IP20 con interfaz DALI. Genera un bus DALI-2 local, que permite conectarse directamente a un driver LED con una interfaz DALI. El módulo se puede usar solo en un sistema cerrado y no se puede conectar a redes DALI ya existentes. El módulo se controla de modo inalámbrico mediante la aplicación Casambi para smartphone y tablet mediante la tecnología Bluetooth 4.0. Los dispositivos crean automáticamente una red de malla inalámbrica flexible, robusta y confiable, la cual permite administrar de manera fácil y eficiente una gran cantidad de productos. La unidad de control está preconfigurada con el perfil DALI 1CH, es decir, el dispositivo puede controlar un solo controlador DALI con comandos broadcast. Además de DALI broadcast, también están disponibles otras modalidades de funcionamiento, como:

- Botón (normalmente abierto)
- Unidad de control 0/1-10V
- Unidad de control DALI Tunable White DT8
- Sensor de presencia



| Código | Artículo |
|-----------------------|---------------------------|
| 2T0131 ^{NEW} | CASAMBI EXTENDER IP20 V.2 |

Extensor IP20: unidad de control inalámbrica para driver LED con interfaz de atenuación DALI (o 1-10V) basada en la tecnología Casambi. Dispone de una salida DALI-2 a través de la cual se pueden controlar hasta 40 luminarias. Añadiendo una ulterior fuente de alimentación DALI BUS externa, se pueden controlar hasta 64 dispositivos. El extensor IP20 está preajustado al perfil DALI broadcast, es decir, todas las luminarias conectadas a él son regulables al mismo nivel. Además del DALI broadcast, hay otras modalidad de operación disponibles, como:

- EXTENDER DALI 8CH
- EXTENDER DALI Tunable White
- EXTENDER 0/1-10V
- EXTENDER DALI 4CH
- EXTENDER DALI DT8 Tunable White



| Código | Artículo |
|-----------------------|---------------------------|
| 1E4369 ^{NEW} | CASAMBI EXTENDER IP67 V.2 |

Extensor IP67: unidad de control inalámbrica para driver LED con interfaz de atenuación DALI (o 1-10V) basada en la tecnología Casambi. Dispone de una salida DALI-2 a través de la cual se pueden controlar hasta 40 luminarias. Añadiendo una ulterior fuente de alimentación DALI BUS externa, se pueden controlar hasta 64 dispositivos. El extensor IP67 está preajustado al perfil DALI broadcast, es decir, todas las luminarias conectadas a él son regulables al mismo nivel. Además del DALI broadcast, hay otras modalidad de operación disponibles, como:

- EXTENDER DALI 8CH
- EXTENDER DALI Tunable White
- EXTENDER 0/1-10V
- EXTENDER DALI 4CH
- EXTENDER DALI DT8 Tunable White



| Código | Artículo |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1E3048 ^{NEW} | CASAMBI DALI CONTROL UNIT IP67 |

Unidad de control inalámbrico IP67 con interfaz DALI. Genera un bus DALI-2 local, que permite conectarse directamente a un driver LED con una interfaz DALI. El módulo se puede usar solo en un sistema cerrado y no se puede conectar a redes DALI ya existentes. El módulo se controla de modo inalámbrico mediante la aplicación Casambi para smartphone y tablet mediante la tecnología Bluetooth 4.0. Los dispositivos crean automáticamente una red de malla inalámbrica flexible, robusta y confiable, la cual permite administrar de manera fácil y eficiente una gran cantidad de productos. La unidad de control está preconfigurada con el perfil DALI 1CH, es decir, el dispositivo puede controlar un solo controlador DALI con comandos broadcast. Además de DALI broadcast, también están disponibles otras modalidades de funcionamiento, como:

- Botón (normalmente abierto)
- Unidad de control 0/1-10V
- Unidad de control DALI Tunable White DT8
- Sensor de presencia



IP20

| Código | Artículo |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1T5351 ^{NEW} | CASAMBI PHASE CUT CONTROL UNIT IP20 |

Dímer de corte de fase (TrailingEdge / IGBT) inalámbrico controlado mediante tecnología Bluetooth 4.0. Funciona con módulos LED 230V-AC, lámparas de LED dimerables y lámparas halógenas. Se puede instalar dentro de una caja común 503 para interruptores de pared, dentro de luminarias o en rosones de techo. Puede controlar sistemas con absorción máx de 150W. El módulo se controla de modo inalámbrico mediante la aplicación Casambi para smartphone y tablet o a través de interruptores de pared tradicionales. IP20.



IP20

| Código | Artículo |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1T7944 ^{NEW} | CASAMBI DIMMER BLUETOOTH 24V PWM |

Dímer inalámbrico bluetooth capaz de administrar cargas de tensión constante de 12V o 24V divididas en 4 canales con salida PWM. Este dímer se debe conectar entre el alimentador de 12V o 24V y el módulo de LED de tensión constante. La máxima corriente total prevista desde la unidad de control es de 6A (equivalente a 144W en total) y se puede dividir entre las cuatro salidas. IP20.



| Código | Artículo |
|-------------------------|---------------------|
| 1T8173CA ^{NEW} | BRIDGE DALI/CASAMBI |

Bridge DALI/Casambi: dispositivo que permite la comunicación entre luminarias con tecnología mesh Bluetooth Casambi y una instalación DALI tradicional y que se pueden regular desde la central DALI. Dentro del circuito DALI puede haber hasta un máximo de 64 unidades, entre luminarias DALI cableadas y Casambi inalámbricas. Funciona solo con redes Casambi Evolution. El Bridge DALI es transparente en el sistema DALI, por lo tanto no ocupa ninguna dirección. No es necesaria alimentación eléctrica ya que recibe la corriente directamente del bus DALI.



| Código | Artículo |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1T5350 ^{NEW} | CASAMBI WALL SWITCH XPRESS BLK |
| 2T0132 ^{NEW} | CASAMBI WALL SWITCH XPRESS WHT |

Xpress es una interfaz inalámbrica para usuario de montaje en pared: el usuario la puede instalar en cualquier lugar gracias a la alimentación a batería con autonomía de 2-3 años, garantizando acceso directo a las principales funcionalidades de control del sistema CASAMBI. Xpress permite, además de encender y apagar las luminarias, la dimeración, el cambio de temperatura de color en el caso de luminarias dotadas de dicha tecnología, el control individual de las luminarias, la gestión de escenas luminosas o animaciones.



/ 3F & KNX

Building automation



Gestión de **EDIFICIOS.**

CARACTERÍSTICAS

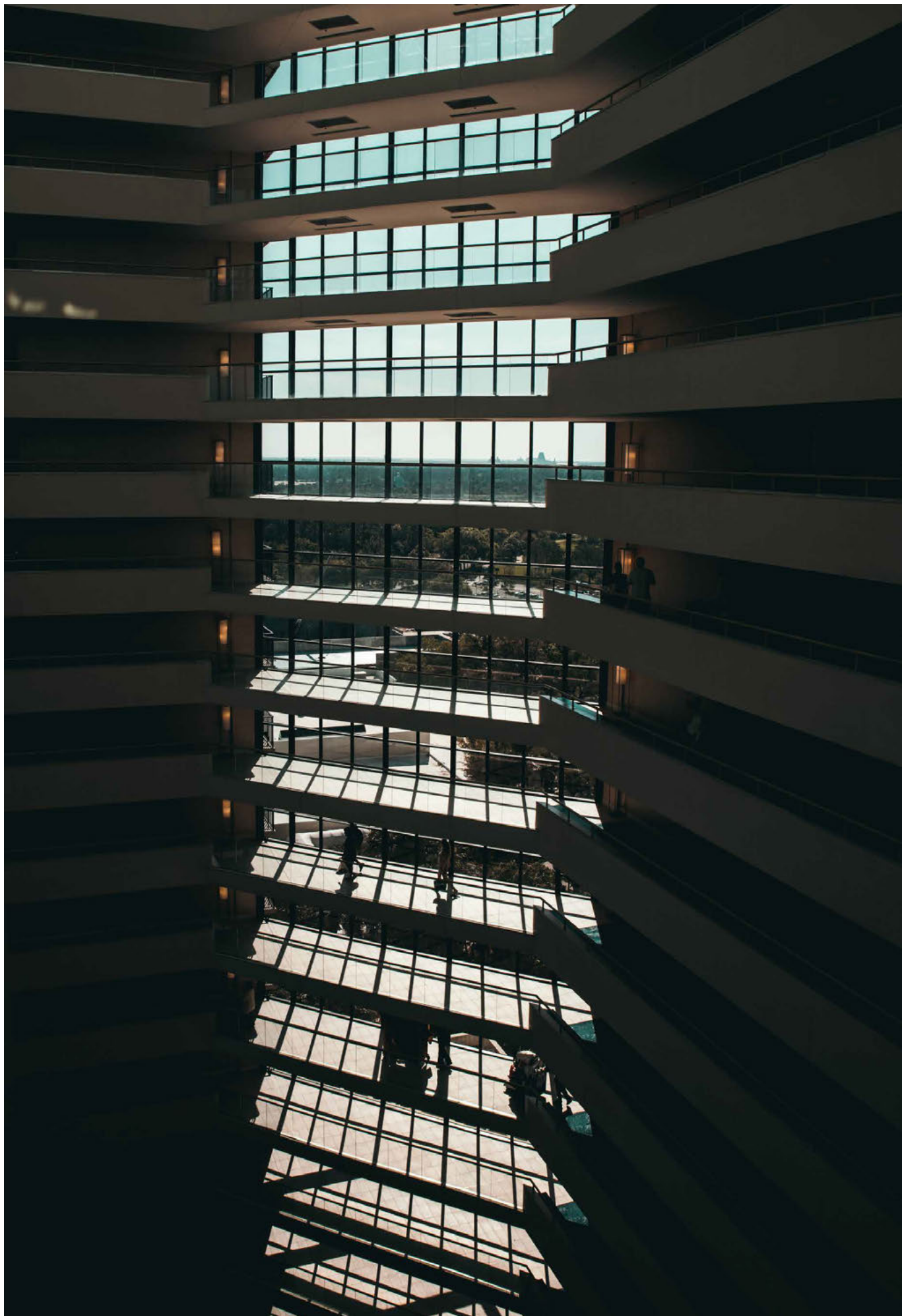
KNX es hoy el estándar mundial, abierto, conforme a las principales normativas europeas e internacionales, que permite la gestión automatizada y descentralizada de las instalaciones tecnológicas para: edificios comerciales, industrias, oficinas, viviendas, locales públicos, escuelas y muchos más.

KNX puede utilizarse en todas las aplicaciones y para las funciones de control en los edificios: de la iluminación a los persianas metálicas a la seguridad, a la supervisión de la calefacción, de la ventilación y del aire acondicionado al control hídrico y de las alarmas, a la gestión energética, a la gestión de contadores de energía eléctrica y de los electrodomésticos, instalaciones de audio, etc.

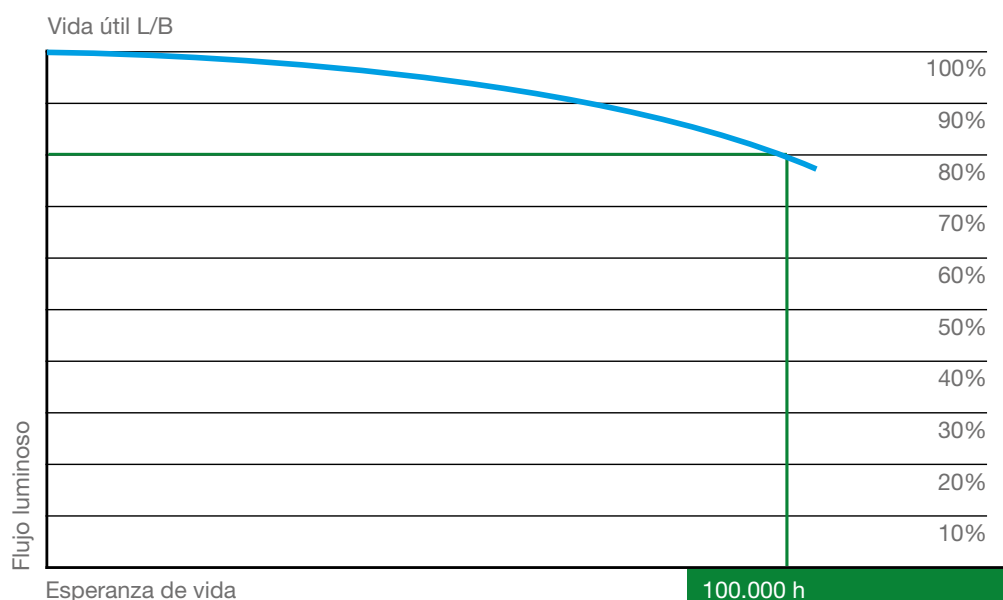
KNX mejora el confort y la seguridad y contribuye fuertemente al ahorro energético (hasta el 50% para el control de la iluminación y de la calefacción) y a la contención del impacto en el medioambiente. El sistema KNX puede utilizarse tanto en los edificios nuevos como en lo preexistentes.

Las instalaciones KNX pueden ser ampliadas y adaptadas fácilmente según las nuevas necesidades, en poco tiempo y con inversiones financieras mínimas (por ejemplo cuando entran nuevos inquilinos en un edificio comercial).

3F Filippi cree mucho en este estándar y por este motivo propone una gama de luminarias dotadas de alimentadores DALI capaces de conectarse mediante interfaz con los sistemas KNX sin ningún problema: la conexión entre la red y el cuerpo iluminante se hace mediante Gateway que permite transmitir las información y las órdenes mediante la red LAN.



/ 3F CLO



El **TIEMPO** pasa. La luz queda.

INTRODUCCIÓN

Las fuentes luminosas disminuyen gradualmente el flujo luminoso inicial a lo largo del tiempo.

Se determina con el parámetro “L” el porcentaje de disminución del flujo luminoso referido a las horas útiles de funcionamiento (50.000 horas).

Los LED clasificados como L85 (*), al alcanzar las 50.000 horas, suministrarán el 85% del flujo inicial.

El responsable de la planificación de la instalación de iluminación debe prever todos los sistemas posibles para que el cliente final pueda conseguir un ahorro energético.

3F Filippi trabaja siempre junto a los profesionales del sector para buscar y transmitir sus conocimientos por un futuro cada vez más verde.

QUÉ ES EL CLO

CLO son las siglas de Constant Light Output y es una función de los driver más avanzados para permitir que la luminaria emita a lo largo del tiempo una luminosidad constante, como resultado de un decaimiento natural del LED debido al envejecimiento.

Las luminarias equipadas con dicha función emiten inicialmente, y posteriormente de manera constante, un flujo luminoso inferior en un 15% para considerar el futuro

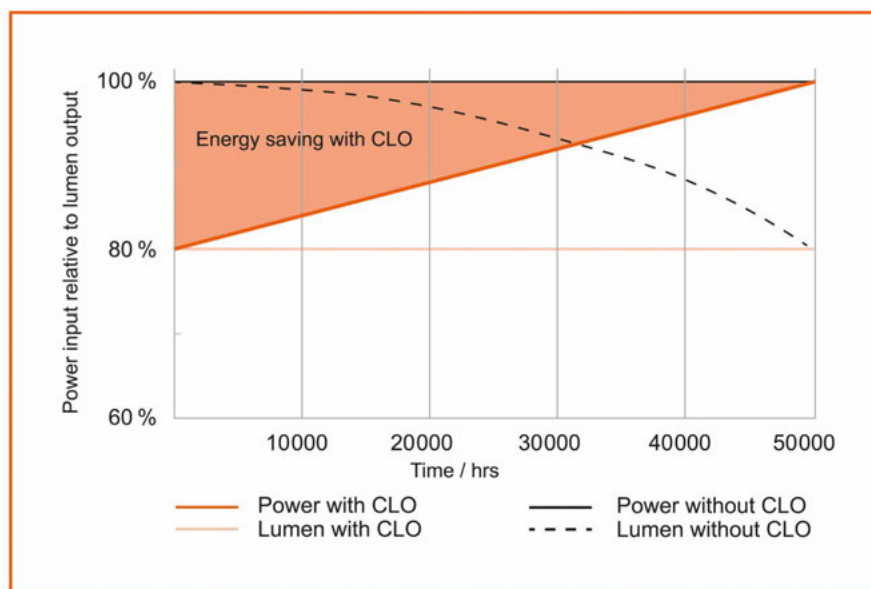
decaimiento de la luz.

Al mismo tiempo, la luminaria ofrecerá un consumo energético inicial reducido (mediamente del 15%) y un consumo regular creciente hasta alcanzar el 100% final declarado.

Las fichas técnicas de las luminarias equipadas con dicha tecnología indican la potencia inicial y la potencia final (con un dimensionamiento normal de la instalación eléctrica).

Nota:

(*) datos obtenidos de las pruebas LM-80 (IES - Illuminating Engineering Society of North America), realizados conforme a las normas a 6.000 horas de funcionamiento, y calculados en función de las líneas guía IESNA TM-21-11 “Proyección a largo plazo para mantenimiento del flujo de fuentes luminosas de LED”..



LAS VENTAJAS DEL CLO

• Flujo luminoso constante

L100 durante toda la vida de la luminaria.

Gracias a esta tecnología adoptada por 3F Filippi, es más necesario sobredimensionar desde el primer día hasta el sistema de iluminación (en promedio 15%) Esto permite efectuar proyectos luminotécnicos con factor de mantenimiento $K=1,00$ ya que la luminaria tiene ya en cuenta el factor del decaimiento integrado a partir del primer encendido.

• Ahorro energético

Los driver están programados por parte de la Empresa para alimentar inicialmente con potencia reducida los LED e incrementar después gradualmente la potencia a lo largo del tiempo.

Con la adopción de la función CLO, el ahorro energético que se puede obtener a lo largo de la vida de la instalación es de aproximadamente el 10% sin ninguna intervención manual o en la instalación. Simplemente se ahorra sin darse cuenta.

CLO Y LA PLANIFICACIÓN LUMINOTÉCNICA

La iluminación será constante durante toda la vida de la luminaria. Los driver con función CLO son capaces de compensar el decaimiento del flujo luminoso de los LED y evitar el pico de flujo/potencia en exceso al inicio de la instalación.

El consumo energético aumentará a lo largo del tiempo para llegar, tras solo 100.000 horas de funcionamiento, al consumo máximo que normalmente habríamos tenido a partir del primer momento de uso.

Los niveles de iluminación requeridos por las normas están garantizados a partir del primer día sin ningún derroche de energía. Para más información, no dude en contactar con nuestro Departamento de Ventas o con nuestro Departamento Técnico.



/ 3F Wireless ZQ



Red Mesh multisensor
inalámbrica 2,4 GHz
compatible con Bluetooth
LE/Zigbee.

Sistemas de iluminación **WIRELESS.**

Los dispositivos 3F Filippi con tecnología Wireless ZQ están equipados con dispositivos **Wireless Mesh Network de 2,4 GHz con tecnología dual Bluetooth LE/Zigbee 3.0**, que permite simultáneamente la conexión de dispositivos móviles vía Bluetooth LE y la interconexión de los nodos del sistema gracias al protocolo estándar Zigbee. 3.0, permitiéndoles integrarse con todo el ecosistema de productos compatibles, como asistentes del hogar y otros dispositivos para la domótica y la automatización de edificios.

Cada dispositivo de la red Zigbee 3.0 recibe, regenera y envía nuevamente la señal a los nodos posteriores, creando así una **Red Mesh inalámbrica**.

VENTAJAS

La tecnología 3F Wireless ZQ es especialmente adecuada para la modernización de sistemas existentes sin sistema de regulación.

- **IoT Ready:** los dispositivos (sensores o nodos) integrados en las luminarias permiten la creación de sistemas inteligentes sin tener que realizar cambios en el sistema eléctrico existente (por ejemplo, la adición de la red troncal DALI).
- **Mesh Network:** la comunicación entre los dispositivos del sistema 3F Wireless ZQ se produce a través de señales de radiofrecuencia con tecnología Mesh Network (extremadamente robusta y encriptada) que permite la creación de sistemas de muy grandes dimensiones, superando los "límites" de los sistemas DALI cableados.

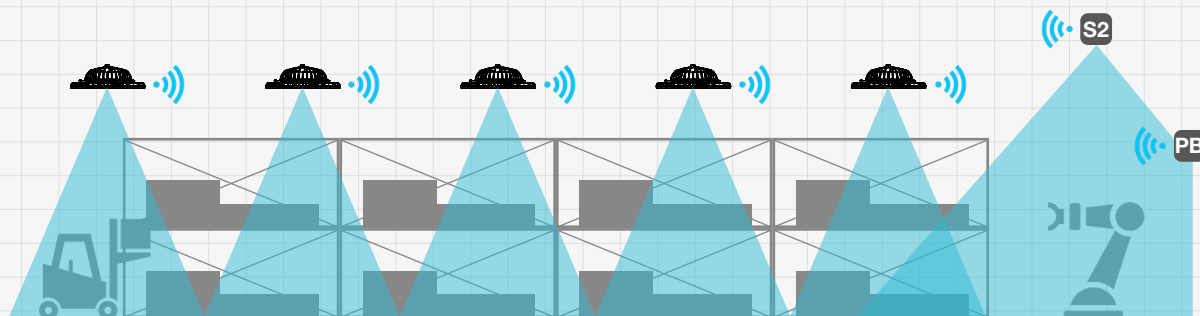
- **Ahorro energético:** hasta un 80% gracias al sistema de automatización.
- **Plug&play:** configurable vía App por personal no especializado, reduciendo significativamente los tiempos de puesta en marcha y los costes de comisión.
- **Seguimiento del consumo:** medición del consumo de energía, también con certificación MID.
- **Emergencia:** diagnóstico centralizado del sistema de emergencia.
- **Flexibilidad:** el sistema se puede utilizar tanto en proyectos simples como más complejos.
- **Cloud Lighting:** destión de dispositivos en una red local o a través del Cloud.

Sistemas autónomos

Los dispositivos, sensores y módulos de control, cableados entre sí o conectados vía inalámbrica, se configuran mediante App u otra aplicación sencilla e intuitiva. Una vez completada la configuración, las distintas partes del sistema funcionan de forma independiente, sin interactuar entre sí. Esta arquitectura permite optimizar los costos de construcción y configuración del sistema. El sistema de control requiere una programación y puesta en marcha iniciales. Este servicio lo puede realizar directamente el instalador/cliente final a través de la APP gratuita disponible para Android e iOS. Previa solicitud, podemos facilitar un servicio de asistencia telefónica para la formación del instalador o para la intervención in situ de un técnico especializado.

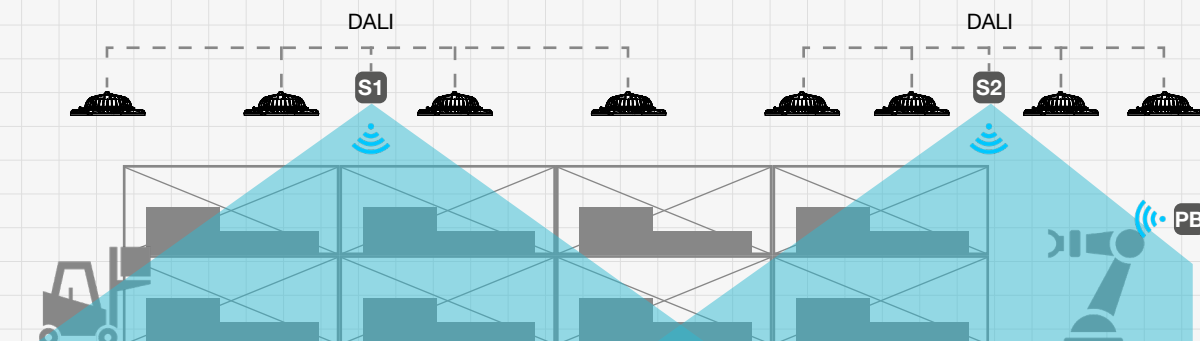
Sistema totalmente INALÁMBRICO

Cada dispositivo puede equiparse con un sensor de presencia y luminosidad que garantiza la más completa y total flexibilidad. Durante la fase de puesta en marcha, a través de la aplicación Light360, será posible definir los automatismos (grupos, escenas, etc.) y las lógicas de funcionamiento de cada sensor individual, por ejemplo: presencia y luminosidad, solo luminosidad, solo nodo de transmisión, etc. El sistema se puede integrar, a su discreción, añadiendo sensores independientes (S2) o botones manuales a través de la interfaz de botones adecuada (PB).



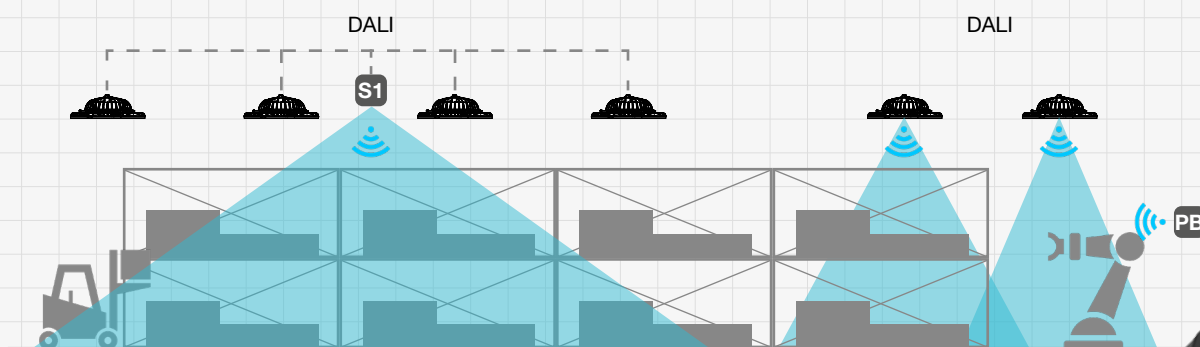
Sistema HÍBRIDO (Inalámbrico/cableado)

Es posible optimizar los costos de construcción creando sistemas híbridos (Inalámbricos/cableados). Los sensores de presencia y luminosidad se pueden instalar en la habitación y controlar vía cable un grupo más o menos numeroso de dispositivos, hasta un máximo de 32 controladores. Durante la fase de puesta en marcha, a través de la aplicación Light360, será posible definir las lógicas de funcionamiento del grupo. El sistema se puede integrar, a su discreción, posiblemente añadiendo sensores independientes (S2) o botones manuales a través de la interfaz de botones adecuada (PB).



sistema MIXTO

El sistema totalmente inalámbrico y el sistema híbrido pueden coexistir en el mismo sistema/área, maximizando la funcionalidad y aprovechando las ventajas de cada sistema individual.



/ 3F Wireless ZQ

Servidores y aplicaciones informáticas
para la implantación de sistemas integrados y centralizados



Light360|Nube
Aplicaciones RTLS
Software de terceros

JSON REST APIs
Modbus TCP

Ethernet

Luminarias, controladores y sensores
para la implantación de sistemas autónomos



Sensores

Controller

Interfaces de control

Servidor controlador



Bluetooth LE



Zigbee 3.0

Sistemas inalámbricos

App de configuración
de sistemas inalámbricos ZQ



Aplicaciones RTLS
para etiquetas y balizas Bluetooth LE



SISTEMA CENTRALIZADO

El sistema en modo Stand Alone se puede centralizar a través de la red Ethernet, para obtener gestión y supervisión sinérgicas a través de aplicaciones de software locales (on-premises) o en el Cloud.

Esta arquitectura también permite la integración con otros sistemas de automatización de edificios y aplicaciones de software de terceros.



Ahorro de energía



Escenografía brillante



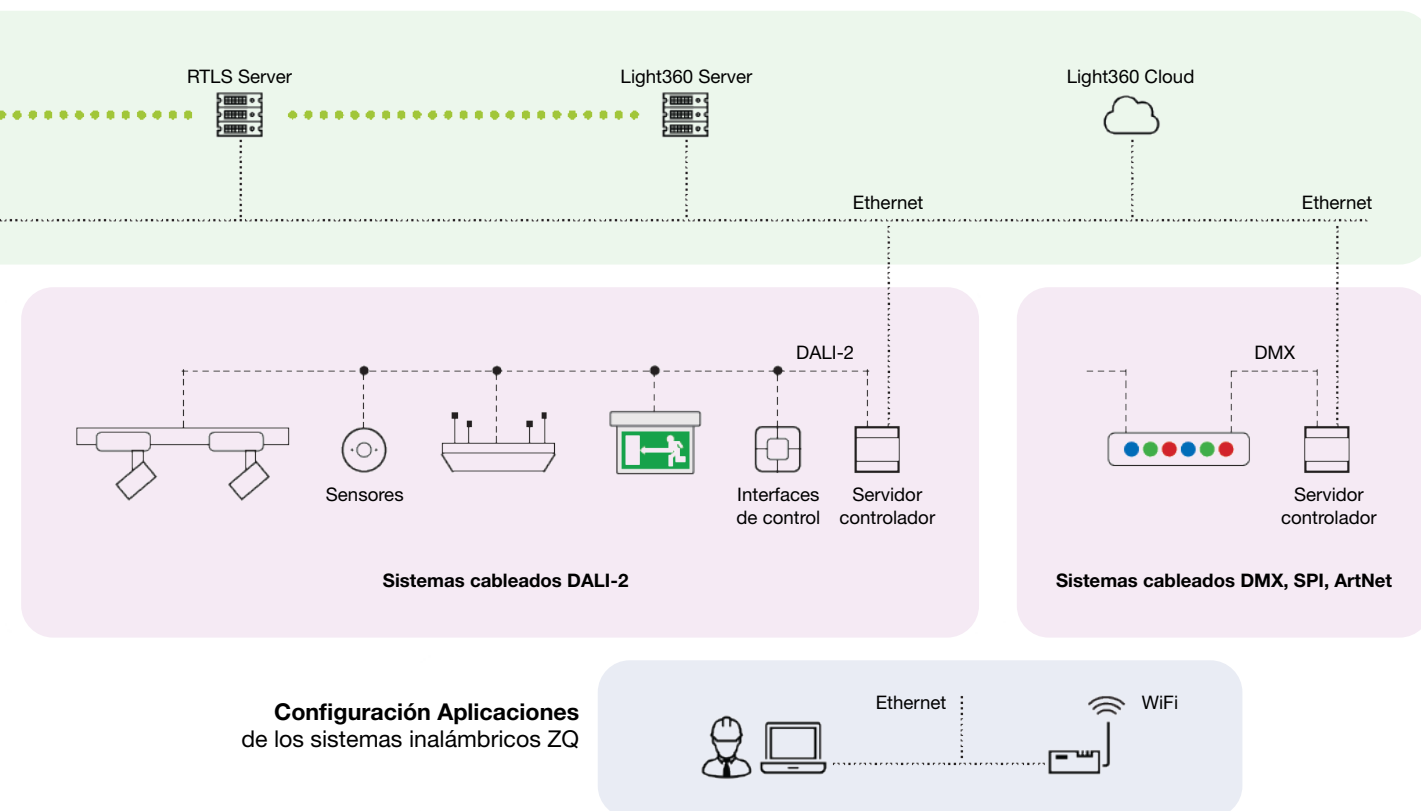
Manejo del color



Diagnóstico del sistema de emergencia



Supervisión e mantenimiento remoto



SUPERVISIÓN EN CLOUD

Light360 Cloud es el software que permite gestionar y controlar el estado de los electrodomésticos según la norma EN50172, obteniendo un mapeo del espacio cubierto por los electrodomésticos, un diagrama del estado de sobrecalentamiento y una visión general de la posición de los activos. incluido en el sistema.

Características:

- Sistemas multisitio y multiusuario
- Mapas, gráficos y widgets personalizados
- Mantenimiento y diagnóstico remotos
- Gestión del alumbrado de emergencia
- Gestión del consumo de energía

De esto se derivan las siguientes ventajas:

- Gestión de sistemas centralizados
- Reducción de costes de mantenimiento, especialmente en caso de emergencia
- Verificación del consumo y ahorro de energía
- Detección de IoT
- Verificación de ocupación del espacio
- Seguimiento de activos y personal mediante aplicaciones RTLS
- Integración con otros sistemas de automatización de edificios



Carriles

80%
ahorros
energético



Historias

65%
ahorros
energético



Área de
producción

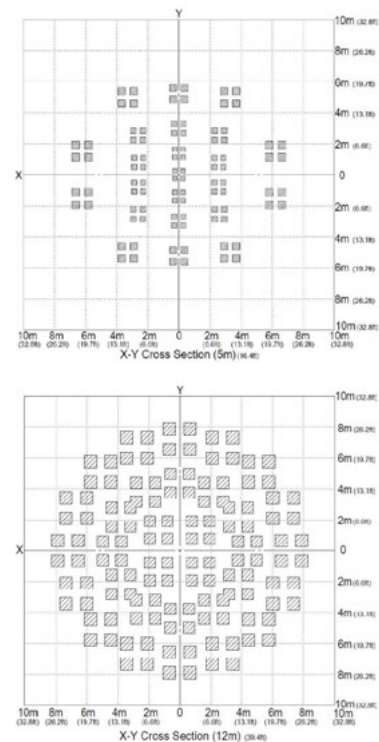
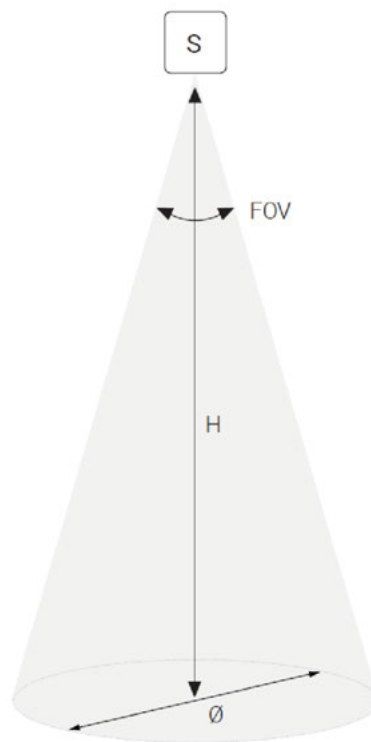
45%
ahorros
energético



/ 3F Wireless ZQ

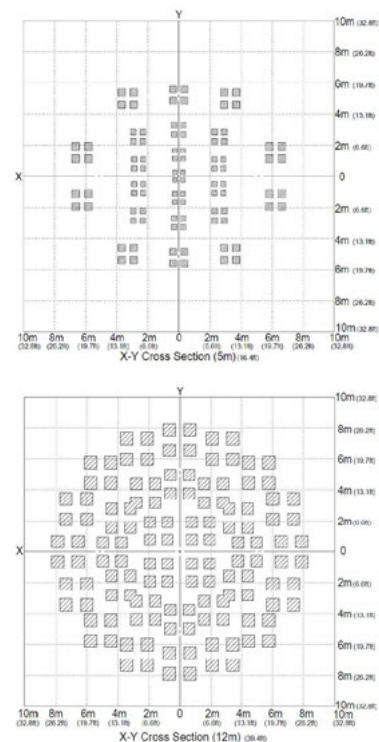
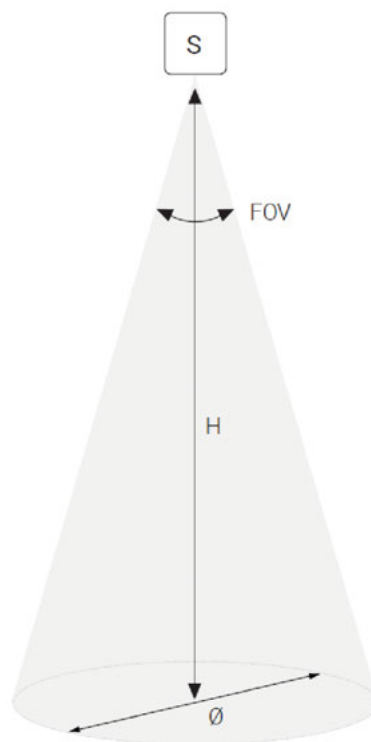
Campo de detección - SENSEZQ Industria IP65 - integrado

| | A3102 SENSEZQ-10m built-in | A3106 SENSEZQ-17m built-in |
|----------|---|---|
| H | MB ϕ FOV 108° | HB ϕ FOV 62° |
| 3 m | 8,3 m | 3,6 m |
| 4 m | 11,0 m | 4,8 m |
| 5 m | 13,8 m | 6,0 m |
| 6 m | 16,5 m | 7,2 m |
| 7 m | 19,3 m | 8,4 m |
| 8 m | 22,0 m | 9,6 m |
| 9 m | 24,8 m | 10,8 m |
| 10 m | 27,5 m | 12,0 m |
| 11 m | | 13,2 m |
| 12 m | | 14,4 m |
| 13 m | | 15,6 m |
| 14 m | | 16,8 m |
| 15 m | | 18,0 m |
| 16 m | | 19,2 m |
| 17 m | | 20,4 m |



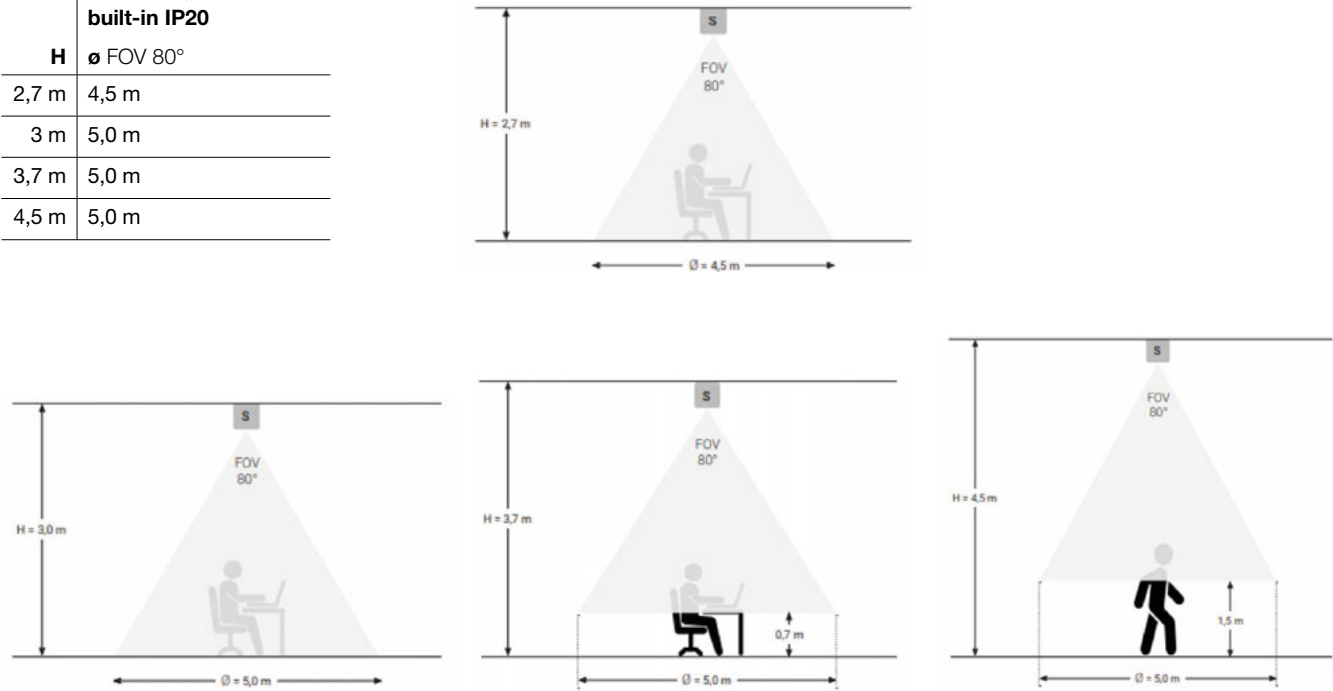
Campo de detección - SENSEZQ Industria IP65 - fuera de la luminaria

| | A3107 SENSEZQ-10m built-in | A3108 SENSEZQ-17m built-in |
|----------|---|---|
| H | MB ϕ FOV 108° | HB ϕ FOV 62° |
| 3 m | 8,3 m | 3,6 m |
| 4 m | 11,0 m | 4,8 m |
| 5 m | 13,8 m | 6,0 m |
| 6 m | 16,5 m | 7,2 m |
| 7 m | 19,3 m | 8,4 m |
| 8 m | 22,0 m | 9,6 m |
| 9 m | 24,8 m | 10,8 m |
| 10 m | 27,5 m | 12,0 m |
| 11 m | | 13,2 m |
| 12 m | | 14,4 m |
| 13 m | | 15,6 m |
| 14 m | | 16,8 m |
| 15 m | | 18,0 m |
| 16 m | | 19,2 m |
| 17 m | | 20,4 m |



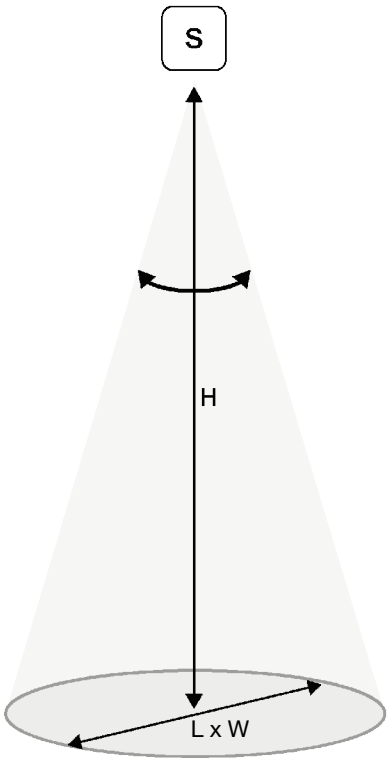
Campo de detección - SENSEZQ Oficina IP20 - integrado

| | |
|----------|---|
| | A3113 SENSEZQ-5m built-in IP20 |
| H | Ø FOV 80° |
| 2,7 m | 4,5 m |
| 3 m | 5,0 m |
| 3,7 m | 5,0 m |
| 4,5 m | 5,0 m |



Campo de detección - SENSEZQ Oficina IP20 - fuera de la luminaria

| | |
|----------|--|
| | A3109 SENSEZQ-5m IP20 |
| H | L x W FOV 82° x 94° |
| 2,5 m | 4,3 x 5,4 m |
| 2,7 m | 4,7 x 5,8 m |
| 3 m | 5,2 x 6,4 m |
| 4 m | 7,0 x 8,6 m |
| 5 m | 8,7 x 10,7 m |



3F Wireless ZQ | Accesorios



IP20

| Código | Artículo |
|----------------------|---------------|
| A3103 ^{NEW} | NODEZQ-4 IP20 |

Controlador NODEZQ inalámbrico Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, instalación externa al aparato de iluminación de interiores. Gestiona en regulación hasta 4 drivers estándar DALI y/o D4i. Antena integrada. Fuente de alimentación autosensing de 230Vac o de línea DALI según las especificaciones DALI-2 D4i. Conector I/O para sensor externo.



IP20

| Código | Artículo |
|----------------------|----------------|
| A3104 ^{NEW} | NODEZQ-32 IP20 |

Controlador NODEZQ inalámbrico Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, instalación externa al aparato de iluminación de interiores. Gestiona en regulación hasta 32 drivers estándar DALI. Antena integrada. Fuente de alimentación autosensing de 230Vac. Conector I/O para sensor externo.



IP66

| Código | Artículo |
|----------------------|---------------------|
| A3105 ^{NEW} | NODEZQ-4 Zhaga IP66 |

Controlador NODEZQ inalámbrico Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, instalación integrada en el aparato de iluminación de exteriores. Gestiona en regulación hasta 4 drivers estándar DALI. Antena integrada. Zhaga Book 18. Fuente de alimentación autosensing de 24Vdc o de línea DALI según las especificaciones DALI-2 D4i.



IP65

| Código | Artículo |
|----------------------|----------------------------|
| A3102 ^{NEW} | SENSEBZQ-10m built-in IP65 |
| A3106 ^{NEW} | SENSEBZQ-17m built-in IP65 |

Multisensor SENSEZQ de presencia y luminosidad inalámbrico Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, instalación integrada en el aparato de iluminación de interiores. Gestiona en regulación hasta 4 drivers estándar DALI y/o D4i. Antena integrada. Altura de instalación máxima 10 m FOV 108° (cod. A3102) y 17 m - FOV 62° (cod. A3106). Fuente de alimentación autosensing de 12..15Vdcv o de línea DALI según las especificaciones DALI-2 D4i.



IP52

| Código | Artículo |
|----------------------|------------------|
| A3107 ^{NEW} | SENSEZQ-10m IP52 |
| A3108 ^{NEW} | SENSEZQ-17m IP52 |

Multisensor SENSEZQ de presencia y luminosidad inalámbrico Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, instalación externa al aparato de iluminación. Gestiona en regulación hasta 32 drivers estándar DALI y/o D4i. Antena integrada. Altura de instalación máxima 10 m FOV 108° (cod. A3107) y 17 m - FOV 62° (cod. A3108). Relé de 5A. Alimentación 230Vca.



IP20

| Código | Artículo |
|----------------------|-----------------|
| A3109 ^{NEW} | SENSEZQ-5m IP20 |

Multisensor SENSEZQ de presencia y luminosidad inalámbrico Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, instalación externa al aparato de iluminación. Gestiona hasta 32 drivers estándar DALI en modo emisión o direccionado. Antena integrada. Altura de instalación máxima 5 m FOV 106°. Alimentación 230Vca.



IP20

| Código | Artículo |
|----------------------|--------------------------|
| A3113 ^{NEW} | SENSEZQ-5m built-in IP20 |

Multisensor SENSEZQ de presencia y luminosidad inalámbrico Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee, instalación integrada en el aparato de iluminación de interiores. Gestiona en regulación hasta 4 drivers estándar DALI y/o D4i. Antena integrada. Altura de instalación máxima 5 m FOV 80°. Fuente de alimentación autosensing de 12..15Vdcv o de línea DALI según las especificaciones DALI-2 D4i.



IP20

| Código | Artículo |
|----------------------|------------------------|
| A3110 ^{NEW} | Interfaz pulsadores ZQ |

Interfaz pulsadores inalámbrica Mesh Network 2.4 GHz Bluetooth LE/Zigbee 3.0. Gestiona 4 entradas digitales configurables para pulsadores e interruptores estándar. Antena integrada. Alimentación 230Vca.



IP20

| Código | Artículo |
|----------------------|---------------------|
| A3111 ^{NEW} | Gateway Ethernet ZQ |

Gateway Ethernet para nodos inalámbricos 2.4 GHz Zigbee/Bluetooth. RTC y antena integrada. Fuente de alimentación PoE o 12-24Vdc.

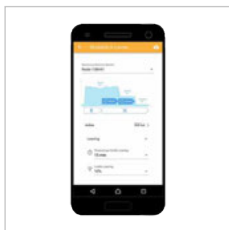


IP20

| Código | Artículo |
|----------------------|----------------------|
| A3112 ^{NEW} | Unidad de control ZQ |

Unidad de control para la gestión de los sistemas ZQ. Interfaces Ethernet, RS232, RS485, USB, I/O. Módem LTE integrado (SIM excluida). Reloj astronómico (RTC). Web server integrado y aplicación xSETUP para la configuración del sistema. Alimentación 10-30Vdc. Caja DIN 6 módulos.





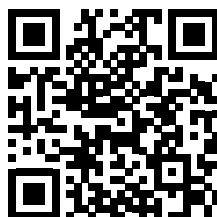
App gratuita para la configuración de los dispositivos ZQ, disponible para smartphone y tablet Apple (iOS) y Android. Light360|Setup permite subdividir la instalación en grupos de aparatos y sensores, configurar las lógicas de gestión y los relativos parámetros operativos (niveles luminosos de referencia para la gestión de luz constante, timeout de apagado de los sensores de movimiento, etc.).



Aplicación web-based para la gestión de las instalaciones mediante Panel táctil. Licencia para dispositivo individual Touch.



Aplicación software on-premises y cloud para la gestión centralizada y la supervisión de las instalaciones de iluminación.



/3f-filippi.com

Créditos

Queda absolutamente prohibido el uso de textos, imágenes, dibujos y todo cuanto viene indicado en el presente Catálogo general, así como la modificación o la reproducción de las imágenes y de los textos en todo o en parte, salvo con autorización expresa de 3F Filippi S.p.A.

Los eventuales nombres de empresas, de productos y de marcas registradas incluidas en el material ilustrado en esta publicación son propiedad de las respectivas empresas titulares.

Fotógrafos

Beppe Giardino
Fabrizio Carbone
Fabio Lercara
Fiat Chrysler Automobiles
Francesco Rioda
Gabriottifotografi
Ing. Ferrari S.p.A.
Ivan Rossi
Martex S.p.A.
Massimo Spada
Miro Zagnoli
Stefano Anzini

3F Filippi S.p.A.

Via del Savena, 28 - Z.I. Piastrella

40065 Pian di Macina - Pianoro (Bologna) - Italia

CF. 01033260371 - P.I. IT00529461204

Capital social 3.000.000 euros totalmente pagado

Registro Mercantil de Bologna n.º 01033260371

REA N. 234613

W www.3F-Filippi.com

M info@3f-filippi.es

T +34 96 022 19 63

F +34 96 022 19 63